Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 96 del 24 aprile 1996 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale (50%) - Roma

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Mercoledì, 24 aprile 1996** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 69

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETO MINISTERIALE 27 febbraio 1996, n. **209.**

Regolamento concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari in attuazione delle direttive n. 94/34/CE, n. 94/35/CE, n. 94/36/CE, n. 95/2/CE e n. 95/31/CE.

SOMMARIO

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLA SANITÀ

DECRETO 27 febbraio 1996, n. **209.**

Regolamento concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari in attuazione delle direttive n. 94/34/CE, n. 94/35/CE, n. 94/36/CE, n. 95/2/CE e n. 95/31/CE.

IL MINISTRO DELLA SANITÀ

Visti gli articoli 5, lettera *g)*, 7 e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto l'art. 57, commi 2 e 3, della legge 16 febbraio 1992, n. 142;

Visto l'art. 3 del decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 108;

Visto il proprio decreto ministeriale 31 marzo 1965 concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 101 del 22 aprile 1965, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 22 dicembre 1967 concernente la disciplina delle materie coloranti autorizzate nella lavorazione delle sostanze alimentari, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 28 del 1° febbraio 1968, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 3 maggio 1971 concernente la disciplina degli amidi modificati destinati all'alimentazione umana, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 153 del 18 maggio 1971, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283;

Visto il proprio decreto ministeriale 27 gennaio 1988, n. 49, riguardante le norme igienico-sanitarie relative al confezionamento in atmosfera modificata delle carni fresche refrigerate;

Visto il proprio decreto ministeriale 16 marzo 1994, n. 266, riguardante le norme igienico-sanitarie relative al confezionamento in atmosfera modificata di determinati prodotti alimentari;

Visto il proprio decreto ministeriale 5 aprile 1988, n. 151, riguardante la disciplina della gomma-base utilizzata per la produzione della gomma da masticare;

Vista la direttiva 94/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, che modifica la direttiva 89/107/CEE per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti gli additivi autorizzati nei prodotti alimentari destinati al consumo umano;

Vista la direttiva 94/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sugli edulcoranti destinati ad essere utilizzati nei prodotti alimentari;

Vista la direttiva 94/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sulle sostanze coloranti destinate ad essere utilizzate nei prodotti alimentari;

Vista la direttiva 95/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 febbraio 1995, relativa agli additivi alimentari diversi dai coloranti e dagli edulcoranti;

Vista la direttiva 95/31/CE della Commissione che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli edulcoranti per uso alimentare;

Ritenuto di dover procedere al recepimento delle direttive sopra citate;

Ritenuto, al fine di garantire una adeguata tutela del consumatore e nelle more che vengano adottate apposite disposizioni comunitarie, di dover estendere agli alimenti contenenti polioli o aspartame o entrambi le disposizioni dell'art. 5, comma 2, della direttiva 94/35/CE;

Sentito il Consiglio superiore di sanità;

Visto l'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Udito il parere del Consiglio di stato reso nell'adunanza generale del 30 novembre 1995;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri ai sensi dell'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, effettuata con nota del 1° febbraio 1996;

ADOTTA

il seguente regolamento:

TITOLO I

DISPOSIZIONI GENERALI RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI

Art. 1.
Definizioni

1. Per additivo alimentare si intende qualsiasi sostanza, normalmente non consumata come alimento in quanto tale e non utilizzata come ingrediente tipico degli alimenti, indipendentemente dal fatto di avere un valore nutritivo, aggiunta intenzionalmente ai prodotti alimentari per un fine tecnologico nelle fasi di produzione, di trasformazione, di preparazione, di trattamento, di imballaggio, di trasporto o immagazzinamento degli alimenti, che si possa ragionevolmente presumere diventi, essa stessa o i suoi derivati, un componente di tali alimenti direttamente o indirettamente.

2. Per coadiuvante tecnologico si intende una sostanza che non viene consumata come ingrediente alimentare in se, che è volontariamente utilizzata nella trasformazione di materie prime, prodotti alimentari o loro ingredienti, per rispettare un determinato obiettivo tecnologico in fase di lavorazione o trasformazione che può dar luogo alla presenza, non intenzionale ma tecnicamente inevitabile, di residui di tale sostanza o di suoi derivati nel prodotto finito, a condizione che questi residui non costituiscano un rischio per la salute e non abbiano effetti tecnologici sul prodotto finito.

3. Per «prodotti alimentari non lavorati» si intendono i prodotti che non sono stati sottoposti a trattamenti che comportano un cambiamento sostanziale dello stato originario del prodotto. Essi possono tuttavia essere stati separati, sezionati, disossati, tritati, scorticati, pelati, sbucciati, macinati, tagliati, puliti, preparati, privati degli scarti, selezionati, surgelati, congelati, refrigerati, triturati, sgusciati, imballati o meno.

4. La dizione «quanto basta», riportata negli allegati, significa che non viene indicata una dose massima. Tuttavia, gli additivi alimentari devono essere utilizzati secondo le norme di buona fabbricazione ad una dose non superiore a quella necessaria per raggiungere lo scopo prefissato e a condizione che non traggano in inganno il consumatore.

Art. 2.
Campo d'applicazione

1. Il presente decreto disciplina gli additivi alimentari utilizzati o destinati ad essere utilizzati come ingredienti nella fase di produzione o preparazione dei prodotti alimentari e ancora presenti nel prodotto finale, anche in forma modificata.

2. Le categorie degli additivi alimentari sono riportate nell'allegato I.

3. L'inserimento di un additivo alimentare in una delle categorie dell'allegato I avviene conformemente alla funzione principale normalmente svolta dall'additivo in questione. La classificazione dell'additivo in una categoria non esclude peraltro la possibilità che tale additivo sia autorizzato per altre funzioni.

4. I criteri generali per l'approvazione degli additivi alimentari sono riportati nell'allegato II.

5. Le disposizioni del presente decreto non si applicano:

a) ai coadiuvanti tecnologici come definiti all'art. 1, comma 2;

b) alle sostanze utilizzate per la protezione di piante e prodotti vegetali;

c) agli aromi ed alle sostanze aromatizzanti di cui al decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 107, riguardante l'attuazione delle direttive 88/388/CEE e 91/71/CEE relative agli aromi destinati ad essere impiegati nei prodotti alimentari ed ai materiali di base per la loro preparazione;

d) alle sostanze aggiunte ai prodotti alimentari in quanto nutritive quali i minerali, gli oligoelementi o le vitamine.

Art. 3.
Etichettatura

1. Gli additivi alimentari non destinati alla vendita al consumatore finale possono essere commercializzati soltanto se il loro imballaggio o i contenitori rechino le seguenti menzioni ben visibili, chiaramente leggibili e indelebili:

a) il nome dell'additivo o degli additivi in ordine ponderale in caso di miscela e il relativo numero CE come previsto negli allegati;

b) il nome degli additivi conformemente alla lettera *a)* e l'indicazione di ciascun componente in ordine decrescente di peso quando agli additivi sono incorporati altre sostanze o materiali o ingredienti alimentari per facilitare l'immagazzinamento, la vendita, la standardizzazione, la diluizione o la dissoluzione di uno o più additivi alimentari;

c) la dicitura «ad uso alimentare» ovvero «per limitato uso alimentare», oppure un riferimento più specifico alla destinazione dell'additivo;

d) le condizioni di conservazione e di utilizzazione, qualora necessarie;

e) le istruzioni per l'uso, qualora la mancanza possa non consentire un uso corretto dell'additivo;

f) la dicitura per l'identificazione del lotto;

g) il nome o la ragione sociale e la sede del fabbricante o del confezionatore o di un venditore stabilito nell'Unione Europea;

h) l'indicazione della percentuale di ciascun componente che sia soggetto a limitazioni quantitative in un prodotto alimentare ovvero indicazioni adeguate relative alla composizione, per permettere all'acquirente di rispettare eventuali disposizioni che si applicano all'alimento. Se la medesima limitazione quantitativa si applica ad un gruppo di componenti, utilizzati isolatamente o in combinazione, la percentuale globale può essere indicata con un'unica cifra;

i) la quantità netta.

2. Le informazioni di cui al comma 1, lettere *b), e), f), g)* ed *h),* possono figurare anche solo sui documenti commerciali relativi alla partita, da fornire alla consegna o prima di essa a condizione che la dicitura «da impiegare unicamente ai fini della produzione alimentare, esclusa la vendita al dettaglio» sia riportata in modo ben visibile sull'imballaggio o sul contenitore.

3. Gli additivi alimentari destinati al consumatore finale possono essere commercializzati soltanto se gli imballaggi o i contenitori rechino ben visibili, chiaramente leggibili e indelebili:

a) le indicazioni di cui al comma 1, esclusa la lettera *h);*

b) il termine minimo di conservazione.

4. Le informazioni di cui ai commi 1 e 3 devono essere riportate in lingua italiana o in una lingua facilmente comprensibile per gli acquirenti, a meno che questi non siano informati in altro modo.

5. Le menzioni di cui ai commi 1 e 3 possono essere riportate anche in più lingue.

Art. 4.
Prodotti alimentari destinati ad altri Paesi

1. Nella preparazione di alimenti destinati all'esportazione possono essere adoperati additivi alimentari non previsti nel presente decreto, ma consentiti nei Paesi destinatari; la detenzione di essi limitatamente all'uso sopra precisato è subordinata ad autorizzazione rilasciata dall'autorità sanitaria competente per territorio e al rispetto delle eventuali disposizioni da questa impartite.

TITOLO II

DISPOSIZIONI SPECIFICHE RIGUARDANTI I COLORANTI, GLI EDULCORANTI E GLI ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI

Capo I
COLORANTI

Art. 5.
Definizione

1. I coloranti sono sostanze che conferiscono un colore ad un alimento o che ne restituiscono la colorazione originaria, ed includono componenti naturali dei prodotti alimentari e altri elementi di origine naturale, normalmente non consumati come alimenti né usati come ingredienti tipici degli alimenti.

2. Sono considerati coloranti le preparazioni ottenute da prodotti alimentari e altri materiali di base di origine naturale ricavati mediante procedimento fisico o chimico o combinato che comporti l'estrazione selettiva dei pigmenti in relazione ai loro componenti nutritivi o aromatici.

3. Tuttavia, non sono considerati sostanze coloranti:

a) i prodotti alimentari essiccati o concentrati e gli aromi dotati di un effetto colorante secondario, quali la paprica, la curcuma e lo zafferano, incorporati durante la lavorazione di prodotti alimentari composti per le loro proprietà aromatiche, di sapidità o nutritive;

b) le sostanze coloranti usate per colorare le parti esterne dei prodotti alimentari non destinate ad essere consumate, quali i rivestimenti non commestibili di formaggi o l'involucro non commestibile degli insaccati.

Art. 6.

Campo d'applicazione

1. L'elenco dei coloranti che possono essere aggiunti agli alimenti è riportato nell'allegato III.

2. L'elenco dei prodotti alimentari che non possono essere colorati, salvo quanto specificatamente previsto agli allegati V, VI e VII è riportato nell'allegato IV.

3. Le sostanze coloranti possono essere impiegate solo nei prodotti alimentari elencati agli allegati V, VI e VII, e alle condizioni ivi specificate; esse possono essere utilizzate nei medesimi prodotti quando sono destinati ad usi particolari in conformità al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111.

4. L'elenco dei coloranti che possono essere impiegati soltanto in alcuni alimenti è riportato nell'allegato VI.

5. L'elenco dei coloranti generalmente ammessi nei prodotti almentari e le relative condizioni d'impiego è riportato nell'allegato VII.

6. Le dosi massime d'impiego indicate negli allegati V, VI e VII si riferiscono:

a) ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso;

b) alle quantità di principio colorante contenuto nella preparazione colorante.

7. Ai fini dell'applicazione del bollo sanitario di cui al D.L.vo 18 aprile 1994, n. 286 e di altri bolli richiesti per i prodotti a base di carne, possono essere usati soltanto i seguenti coloranti: E 155 bruno HT, E 133 blu brillante FCF o E 129 rosso allura AC o una miscela appropriata di E 133 blu brillante FCF e E 129 rosso allura AC.

8. La colorazione decorativa delle uova o la loro stampigliatura, secondo quanto disposto dal regolamento (CEE) n. 1274/91, può essere effettuata solo con i coloranti elencati nell'allegato III.

9. I coloranti E 123, E 127, E 128, E 154, E 160b, E 161g, E 173 ed E180 non possono essere venduti direttamente al consumatore.

10. È vietata la colorazione dei prodotti tradizionali italiani a base di carne riportati nell'allegato XVIII.

11. Le disposizioni dell'art. 5, comma 3, lett. *b)* non si applicano ai prodotti tradizioniali di cui all'allegato XVIII.

Art. 7.

Principio del riporto

1. La presenza di sostanze coloranti è ammessa:

a) nei prodotti alimentari composti, non elencati nell'allegato IV, a condizione che la sostanza colorante sia consentita in uno degli ingredienti del composto;

b) nei prodotti alimentari destinati esclusivamente alla preparazione di un alimento composto e a condizione che quest'ultimo sia conforme alle disposizioni del presente decreto.

Art. 8.

Requisiti di purezza

1. I coloranti di cui all'allegato III devono possedere i requisiti di purezza previsti dalle sezioni A/II ed A/III del decreto ministeriale 22 dicembre 1967, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, e dall'allegato XV del presente decreto.

Capo II

EDULCORANTI

Art. 9.

Definizione

1. Gli edulcoranti sono sostanze utilizzate per conferire un sapore dolce ai prodotti alimentari o per la loro edulcorazione estemporanea.

2. Ai fini delle disposizioni contenute nel presente capo si intende per:

a) «senza zuccheri aggiunti» senza aggiunta di monosaccaridi o di disaccaridi nonché di qualsiasi prodotto alimentare utilizzato per il suo potere edulcorante;

b) «a ridotto contenuto calorico»: con contenuto calorico ridotto di almeno il 30% rispetto all'alimento originario o analogo.

3. Le disposizioni del presente capo non riguardano i prodotti alimentari che hanno proprietà dolcificanti.

Art. 10.

Campo d'applicazione

1. L'allegato VIII riporta l'elenco degli edulcoranti che possono essere:

a) posti in vendita al consumatore;

b) impiegati nella fabbricazione di prodotti alimentari, alle condizioni ivi previste.

2. Gli edulcoranti di cui al comma 1, lettera *b)*, possono essere impiegati esclusivamente nella fabbricazione dei prodotti alimentari elencati nell'allegato VIII e alle condizioni ivi specificate.

3. Gli edulcoranti non possono essere impiegati nei prodotti alimentari destinati ai lattanti ed ai bambini piccoli conformemente al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n 111, salvo se previsto da disposizioni specifiche.

4. Le dosi massime d'impiego indicate nell'allegato VIII si riferiscono ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso.

Art. 11.

Deroghe

1. Le disposizioni del presente capo non pregiudicano quelle di cui al capo III del presente decreto che autorizzano l'impiego degli additivi elencati nell'allegato VIII per funzioni diverse dall'edulcorazione.

2. Le disposizioni del presente capo non pregiudicano altresì le disposizioni che disciplinano la composizione e la designazione dei prodotti alimentari.

Art. 12.

Etichettatura

1. La denominazione di vendita degli edulcoranti da tavola deve contenere l'indicazione «edulcorante da tavola a base di... » seguita dal nome delle sostanze dolcificanti di cui sono composti.

2. L'etichettatura degli edulcoranti da tavola contenenti polioli o aspartame o entrambi deve contenere le seguenti avvertenze:

a) polioli: «un consumo eccessivo può avere effetti lassativi»;

b) aspartame: «contiene una fonte di fenilalanina».

3. L'etichettatura dei prodotti alimentari contenenti polioli o aspartame o entrambi deve contenere le seguenti avvertenze:

a) prodotti alimentari contenenti polioli in quantità superiore al 10%: «un consumo eccessivo può avere effetti lassativi»;

b) prodotti alimentari contenenti aspartame: «contiene una fonte di fenilalanina».

Art. 13.

Requisiti di purezza

1. Gli edulcoranti di cui all'allegato VIII devono possedere i requisiti di purezza specifici riportati nell'allegato XVI.

Capo III

ADDITIVI DIVERSI DAI COLORANTI E DAGLI EDULCORANTI

Art. 14.

Definizioni

1. Si intendono per:

a) «conservanti» le sostanze che prolungano il periodo di conservazione dei prodotti alimentari proteggendoli dal deterioramento provocato da microorganismi;

b) «antiossidanti» le sostanze che prolungano il periodo di conservazione dei prodotti alimentari proteggendoli dal deterioranento provocato dall'ossidazione, come l'irrancidimento dei grassi e le variazioni di colore;

c) «coadiuvanti», inclusi i solventi veicolanti, le sostanze utilizzate per sciogliere, diluire, disperdere o altrimenti modificare fisicamente un additivo alimentare senza alterarne la funzione tecnologica (e senza esercitare essi stessi alcun effetto tecnologico) allo scopo di facilitarne la manipolazione, l'applicazione o l'impiego;

d) «acidificanti» le sostanze che aumentano l'acidità di un prodotto alimentare e/o conferiscono ad esso un sapore aspro;

e) «correttori di acidità» le sostanze che modificano o controllano l'acidità o l'alcalinità di un prodotto alimentare;

f) «antiagglomeranti» le sostanze che riducono la tendenza di particelle individuali di un prodotto alimentare ad aderire una all'altra;

g) «antischiumogeni» le sostanze che impediscono o riducono la formazione di schiuma;

h) «agenti di carica» le sostanze che contribuiscono ad aumentare il volume di un prodotto alimentare senza contribuire in modo significativo al suo valore energetico disponibile;

i) «emulsionanti» le sostanze che rendono possibile la formazione o il mantenimento di una miscela omogenea di due o più fasi immiscibili, come olio e acqua, in un prodotto alimentare;

j) «sali di fusione» le sostanze che disperdono le proteine contenute nel formaggio realizzando in tal modo una distribuzione omogenea dei grassi e altri componenti;

k) «agenti di resistenza» le sostanze che rendono o mantengono saldi o croccanti i tessuti dei frutti o degli ortaggi, o che interagiscono con agenti gelificanti per produrre o consolidare un gel;

l) «esaltatori di sapidità» le sostanze che esaltano il sapore o la fragranza o entrambi di un prodotto alimentare;

m) «agenti schiumogeni» le sostanze che rendono possibile l'ottenimento di una dispersione omogenea di una fase gassosa in un prodotto alimentare liquido o solido;

n) «gelificanti» le sostanze che danno consistenza ad un prodotto alimentare tramite la formazione di un gel;

o) «agenti di rivestimento» (inclusi gli agenti lubrificanti) le sostanze che, quando vengono applicate sulla superficie esterna di un prodotto alimentare, gli conferiscono un aspetto brillante o forniscono un rivestimento protettivo;

p) «umidificanti» le sostanze che impediscono l'essiccazione dei prodotti alimentari contrastando l'effetto di una umidità atmosferica scarsa o che promuovono la dissoluzione di una polvere in un ambiente acquoso;

q) «amidi modificati» le sostanze ottenute mediante uno o più trattamenti chimici di amidi alimentari, che possono aver subito un trattamento fisico o enzimatico e possono essere fluidificati per trattamento acido o alcalino, sbiancati;

r) «gas d'imballaggio» i gas differenti dall'aria introdotti in un contenitore prima, durante o dopo aver introdotto in tale contenitore un prodotto alimentare;

s) «propellenti» i gas differenti dall'aria che espellono un prodotto alimentare da un contenitore;

t) «agenti lievitanti» le sostanze, o combinazioni di sostanze, che liberano gas aumentando il volume di un impasto o di una pastella;

u) «sequestranti» le sostanze che formano complessi chimici con ioni metallici;

v) «stabilizzanti» le sostanze che rendono possibile il mantenimento dello stato fisico-chimico di un prodotto alimentare. Essi comprendono le sostanze che rendono possibile il mantenimento di una dispersione omogenea di due o più sostanze immiscibili in un prodotto alimentare ed includono anche sostanze che stabilizzano, trattengono o intensificano la colorazione esistente di un prodotto alimentare;

w) «addensanti» le sostanze che aumentano la viscosità di un prodotto alimentare.

2. Gli agenti di trattamento delle farine, esclusi gli emulsionanti, sono sostanze che vengono aggiunte alla farina o ad un impasto per migliorarne le qualità di cottura.

3. Ai fini delle disposizioni contenute nel presente capo, le seguenti sostanze non sono considerate additivi alimentari:

a) sostanze utilizzate per il trattamento dell'acqua potabile, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236;

b) prodotti contenenti pectina e derivati dalla polpa di mela essiccata o dalla scorza di agrumi, o una miscela delle due, per azione di acido diluito seguita da parziale neutralizzazione con sali di sodio o di potassio («pectina liquida»);

c) basi per gomma da masticare;

d) destrina bianca o gialla, amido torrefatto o destrinizzato, amido modificato mediante trattamento acido o alcalino, amido imbianchito, amido modificato fisicamente e amido trattato con enzimi amilolitici;

e) cloruro d'ammonio;

f) plasma sanguigno, gelatina alimentare, proteine idrolizzate e loro sali, proteine del latte e glutine;

g) aminoacidi e loro sali, eccetto l'acido glutammico, glicina, cisteina e cistina e loro sali e che non svolgono funzione di additivi;

h) caseine e caseinati;

i) inulina.

Art. 15.

Campo d'applicazione

1. Nei prodotti alimentari possono essere impiegate per gli scopi citati nell'art. 14, comma 1 solo le sostanze elencate negli allegati IX, X, XI e XII.

2. Gli additivi alimentari elencati nell'allegato IX possono essere impiegati nei prodotti alimentari per gli scopi citati nell'art. 14, comma 1, ad eccezione di quelli citati nell'allegato X, secondo il principio «quanto basta».

3. Salvo laddove sia specificamente previsto, le disposizioni di cui al comma 2 non si applicano ai seguenti prodotti:

a) prodotti alimentari non lavorati;

b) miele, come definito nella legge 12 ottobre 1982, n. 752;

c) oli e grassi di origine animale o vegetale, non emulsionati;

d) burro;

e) latte e panna (interi, scremati o parzialmente scremati) pastorizzati e sterilizzati, compreso il trattamento UHT;

f) prodotti lattieri non aromatizzati ottenuti con fermenti vivi;

g) acqua minerale naturale, come definita nel decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 105 e acqua di sorgente;

h) caffè (escluso il caffè istantaneo aromatizzato) ed estratti di caffè;

i) tè in foglie non aromatizzato;

l) zuccheri, come definiti nella legge 31 marzo 1980, n. 139;

m) paste alimentari secche;

n) latticello naturale non aromatizzato (escluso il latticello sterilizzato);

o) alimenti per lattanti e per la prima infanzia, come definiti nel decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111, compresi gli alimenti per lattanti e la prima infanzia in cattive condizioni di salute. Questi prodotti alimentari sono oggetto delle disposizioni riportate nell'allegato XIII;

p) prodotti alimentari elencati nell'allegato X che possono contenere soltanto gli additivi ivi citati e gli additivi riportati negli allegati XI e XII alle condizioni specificate negli stessi.

4. Gli additivi elencati negli allegati XI e XII possono essere impiegati solo nei prodotti alimentari citati in tali allegati e alle condizioni ivi specificate.

5. Soltanto gli additivi elencati nell'allegato XIV possono essere impiegati come coadiuvanti o solventi veicolanti per additivi alimentari alle condizioni ivi specificate.

6. Le disposizioni del presente capo si applicano anche ai corrispondenti prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare in conformità al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111.

7. Salvo diversa indicazione le dosi massime d'impiego indicate negli allegati X, XI, XII e XIII si riferiscono ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso.

8. Le disposizioni del presente capo, salvo quanto previsto per E 249 Nitrito di potassio - E 250 Nitrito di sodio - E 251 Nitrato di sodio - E 252 Nitrato di potassio, non si applicano ai prodotti tradizionali italiani a base di carne riportati nell'allegato XVIII nei quali possono essere impiegati soltanto gli additivi elencati nell'allegato XIX.

Art. 16.

Principio del riporto

1. La presenza di un additivo alimentare è ammissibile:

a) in un prodotto alimentare composto diverso da quelli indicati all'art. 15, comma 3, nella misura in cui l'additivo alimentare è ammesso in uno degli ingredienti che costituiscono il prodotto alimentare composto;

b) nei prodotti alimentari destinati unicamente alla preparazione di un altro prodotto alimentare composto e in misura tale che il prodotto alimentare composto sia conforme alle disposizioni del presente titolo.

2. Il comma 1 non si applica agli alimenti per lattanti, per la prima infanzia e per lo svezzamento, come definiti nel decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111, salvo se previsto da disposizioni specifiche.

3. Le disposizioni del comma 1, lettera *b)*, si applicano anche alle basi di gomma da masticare.

Art. 17.
Deroghe

1. Le disposizioni contenute nel presente capo non pregiudicano quelle specifiche che ammettono l'impiego come edulcoranti o coloranti degli additivi elencati negli allegati IX, XI e XII.

Art. 18.
Requisiti di purezza

1. Gli additivi di cui agli allegati IX, XI e XII devono possedere i requisiti specifici di purezza previsti dai decreti ministeriali 31 marzo 1965 e 3 maggio 1971, modificati da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, e dall'allegato XVII del presente decreto o, in mancanza, dalla Farmacopea ufficiale ultima edizione.

TITOLO III

NORME TRANSITORIE E ABROGAZIONI

Art. 19.
Norme transitorie

1. La commercializzazione e l'utilizzazione degli additivi non conformi alle disposizioni del presente decreto è vietata:

a) dal 1° luglio 1996 per i prodotti di cui al titolo II, capi I e II;

b) dal 25 marzo 1997 per i prodotti di cui al titolo II, capo III.

2. I prodotti alimentari e gli edulcoranti da tavola immessi sul mercato o etichettati prima delle date indicate al comma 1, non conformi alle disposizioni del presente decreto, ma conformi alle disposizioni preesistenti, possono essere commercializzati fino allo smaltimento delle scorte.

3. Gli edulcoranti con requisiti di purezza specifici diversi da quelli riportati nell'allegato XVI, conformi alle disposizioni preesistenti, immessi sul mercato o etichettati prima del 1° luglio 1996, possono essere commercializzati fino allo smaltimento delle scorte.

Art. 20.
Abrogazioni

1. Sono abrogati:

a) il decreto ministeriale 22 dicembre 1967, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 28 del 1° febbraio 1968, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283, salvo quanto previsto nell'elenco allegato al sopra citato decreto ministeriale 22 dicembre 1967, sezioni A/II, A/III, C e D;

b) il decreto ministeriale 31 marzo 1965, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 101 del 22 aprile 1965, modificato da ultimo con il decreto ministeriale 15 maggio 1995, n. 283 salvo le disposizioni riguardanti:

1) i metodi d'analisi degli additivi;

2) i requisiti di purezza degli additivi;

3) l'etichettatura degli agrumi trattati con bifenile, ortofenilfenolo, ortofenilfenato di sodio nonché degli agrumi e delle banane trattate con tiabendazolo di cui, rispettivamente, ai decreti ministeriali 14 giugno 1968, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 173 del 10 luglio 1968 e 15 dicembre 1970, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 6 del 9 gennaio 1971;

4) l'art. 13-*bis*;

c) il decreto ministeriale 3 maggio 1971, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 153 del 18 maggio 1971, salvo le disposizioni riguardanti i requisiti di purezza;

d) l'allegato I, capo II, lettera D - antiossidanti, del decreto ministeriale 5 aprile 1988, n. 151;

e) il decreto ministeriale 16 marzo 1994, n. 266, salvo gli articoli 4 e 5.

2. Nella sezione C di cui al comma 1, lettera *a)* il riferimento ai coloranti di cui alla sezione A/I deve ora intendersi l'allegato III del presente decreto.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, 27 febbraio 1996

Il Ministro: GUZZANTI

Visto, *il Guardasigilli:* CAIANIELLO
Registrato alla Corte dei conti il 5 aprile 1996
Registro n. 1 Sanità, foglio n. 33

ALLEGATI

ALLEGATO I

CATEGORIE DI ADDITIVI ALIMENTARI (articolo 2, comma 2)

Coloranti

Conservanti

Antiossidanti

Emulsionanti

Sali di fusione

Addensanti

Gelificanti

Stabilizzanti (1)

Esaltatori di sapidità

Acidificanti

Correttori di acidità (2)

Antiagglomeranti

Amidi modificati

Edulcoranti

Agenti lievitanti

Antischiumogeni

Agenti di rivestimento (3)

Agenti di trattamento della farina

Agenti di resistenza

Umidificanti

Sequestranti (4)

Enzimi (4) (5)

Agenti di carica

Gas propulsore e gas d'imballaggio.

---

(1) Si intende che questa categoria comprende anche gli stabilizzatori di schiuma.

(2) Si precisa che questi agenti possono regolare l'acidità nei due sensi.

(3) Queste sostanze comprendono anche gli agenti lubrificanti.

(4) L'inclusione di questi termini nel presente elenco non pregiudica un'eventuale decisione sulla loro menzione nell'etichettatura dei prodotti alimentari destinati al consumatore finale.

(5) Si tratta solo degli enzimi utilizzati come additivi.

ALLEGATO II

(articolo 2, comma 4)

CRITERI GENERALI PER L'APPROVAZIONE DEGLI ADDITIVI ALIMENTARI

1. Gli additivi alimentari possono essere approvati soltanto:

qualora sia dimostrata l'esistenza di una sufficiente necessità tecnologica e l'obiettivo ricercato non possa essere conseguito con altri metodi praticabili dal punto di vista economico e tecnologico;

se non presentano un pericolo per la salute del consumatore nelle dosi proposte, per quanto attualmente consentano di giudicare i dati scientifici a disposizione;

se non inducono il consumatore in errore.

2. L'uso di un additivo alimentare viene consentito soltanto se è stato provato che esso presenta vantaggi dimostrabili per il consumatore; a tal fine è necessario dare una prova della «necessità». L'impiego di additivi alimentari deve soddisfare gli obiettivi seguenti e solo allorquando tali obiettivi non possano essere conseguiti con altri mezzi utilizzabili dal punto di vista economico e pratico e che non presentino un rischio per la salute del consumatore:

a) per conservare la qualità nutritiva dell'alimento, una sua riduzione intenzionale è giustificata soltanto se l'alimento non rappresenta un elemento significativo di una dieta normale, o se l'additivo è necessario per la produzione di alimenti per gruppi di consumatori che hanno necessità dietetiche particolari;

b) per fornire ingredienti o costituenti necessari per alimenti prodotti per gruppi di consumatori che hanno fabbisogni dietetici particolari;

c) per aumentare la conservabilità o la stabilità di un alimento ovvero per migliorarne le proprietà organolettiche, a condizione che ciò non modifichi la natura, la sostanza o la qualità dell'alimento in modo da ingannare il consumatore;

d) per fornire un ausilio per la produzione, la trasformazione, la preparazione, il trattamento, l'imballaggio, il trasporto ovvero l'immagazzinamento del prodotto alimentare, a condizione che l'additivo non venga utilizzato per nascondere gli effetti dell'impiego di materie prime difettose ovvero di prassi o tecniche indesiderate (ivi comprese quelle antiigieniche) durante lo svolgimento di una qualsiasi di queste attività.

3. Per determinare gli eventuali effetti nocivi di un additivo alimentare o dei suoi derivati, questo deve essere sottoposto alle opportune prove e ad una valutazione a livello tossicologico. Tale valutazione deve anche tener conto di qualsiasi effetto di cumulo, di sinergia o di potenziamento dovuto al suo impiego, nonché del fenomeno dell'intolleranza umana alle sostanze estranee all'organismo.

4. Tutti gli additivi alimentari devono essere tenuti sotto costante osservazione e devono essere riesaminati, qualora necessario, alla luce di condizioni modificate d'impiego e di nuove informazioni scientifiche.

5. Gli additivi alimentari devono essere sempre conformi ai criteri di purezza approvati.

6. L'approvazione degli additivi alimentari deve:

a) specificare i prodotti alimentari ai quali si possono aggiungere tali additivi e le condizioni dell'aggiunta;

b) essere limitata alla dose più bassa necessaria per conseguire l'effetto desiderato;

c) nella misura del possibile, tenere conto di una dose giornaliera ammissibile o di qualsiasi definizione equivalente fissata per l'additivo alimentare e dell'apporto giornaliero probabile dello stesso additivo da tutti i prodotti alimentari. Qualora l'additivo alimentare debba essere utilizzato in alimenti destinati a gruppi particolari di consumatori, si deve tener conto della dose giornaliera probabile di tale additivo per quel tipo di consumatori.

ALLEGATO III

(articolo 6, comma 1)

ELENCO DEI COLORANTI ALIMENTARI AMMESSI

Nota: È autorizzato l'uso di pigmenti di alluminio preparati con le sostanze coloranti specificate in questo allegato.

N. CE	Nome comune	Numero CI (¹) o descrizione
E 100	Curcumina	75300
E 101	i) Riboflavina ii) Riboflavina-5'-fosfato	
E 102	Tartrazina	19140
E 104	Giallo di chinolina	47005
E 110	Giallo tramonto FCF Giallo arancio S	15985
E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	75470
E 122	Azorubina, Carmoisina	14720
E 123	Amaranto	16185
E 124	Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	16255
E 127	Eritrosina	45430
E 128	Rosso 2G	18050
E 129	Rosso allura AC	16035
E 131	Blu patentato V	42051
E 132	Indigotina, Carminio d'Indaco	73015
E 133	Blu brillante FCF	42090
E 140	Clorofille e clorofilline i) clorofille ii) clorofilline	75810 75815
E 141	Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame i) complessi delle clorofille con rame ii) complessi delle clorofilline con rame	75815
E 142	Verde S	44090
E 150a	Caramello semplice (²)	
E 150b	Caramello solfito-caustico	
E 150c	Caramello ammoniacale	
E 150d	Caramello solfito-ammoniacale	
E 151	Nero brillante BN, Nero PN	28440
E 153	Carbone vegetale	
E 154	Bruno FK	
E 155	Bruno HT	20285

N. CE	Nome comune	Numero CI [1] o descrizione
E 160a	Caroteni	
	i) Caroteni misti	75130
	ii) Beta-carotene	40800
E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	75120
E 160c	Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	
E 160d	Licopina	
E 160e	Beta-apo-8'-carotenale (C 30)	40820
E 160f	Estere etilico dell'acido beta-apo-8'-carotenico (C 30)	40825
E 161b	Luteina	
E 161g	Cantaxantina	
E 162	Rosso di barbabietola, betanina	
E 163	Antociani	Estratti dai prodotti ortofrutticoli con procedimenti fisici
E 170	Carbonato di calcio	77220
E 171	Biossido di titanio	77891
E 172	Ossidi e idrossidi di ferro	77491 77492 77499
E 173	Alluminio	
E 174	Argento	
E 175	Oro	
E 180	Litolrubina BK	

(1) I numeri CI sono ripresi dall'opera «Color Index», terza edizione, 1982, volumi 1-7, 1315, nonché dalle modifiche 37-40 (125), 41-44 (127-50), 45-48 (130), 49-52 (132-50), 53-56 (135).

(4) La denominazione «Caramello» indica le sostanze di colore bruno più o meno accentuato destinate alla colorazione. Tale denominazione non indica il prodotto zuccherato e aromatico ottenuto riscaldando lo zucchero e utilizzato per aromatizzare alimenti (ad es. dolciumi, prodotti di pasticceria e bevande alcoliche).

ALLEGATO IV

(articolo 6, comma 2)

PRODOTTI ALIMENTARI CHE NON DEVONO CONTENERE ADDITIVI COLORANTI, SALVO I CASI SPECIFICAMENTE CONTEMPLATI AGLI ALLEGATI V, VI E VII

(Le disposizioni utilizzate nel presente allegato non pregiudicano il principio del "riporto" qualora i prodotti in questione contengano fra gli ingredienti sostanze coloranti ammesse)

1. Prodotti alimentari non lavorati
2. Tutte le acque in bottiglia o confezionate
3. Latte, latte scremato e parzialmente scremato, pastorizzato o sterilizzato (compresa la sterilizzazione UHT) (non aromatizzato)
4. Latte aromatizzato al cioccolato
5. Latte fermentato (non aromatizzato)
6. Latte conservato ai sensi del D.P.R. 10 maggio 1982, n. 514
7. Latticello (non aromatizzato)
8. Panna, anche in polvere (non aromatizzata)
9. Oli e grassi d'origine animale e vegetale
10. Uova e ovoprodotti, quali definiti all'articolo 2, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 4 febbraio 1993 n. 65
11. Farina ed altri prodotti della macinazione, amidi e fecole
12. Pane e prodotti simili
13. Pasta e gnocchi
14. Zuccheri, inclusi tutti i monosaccaridi e disaccaridi
15. Concentrati di pomodoro e pomodori in scatola o in bottiglia
16. Salse a base di pomodoro
17. Succhi di frutta e nettari di frutta ai sensi del D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489 e succhi di vegetali
18. Frutta, vegetali (comprese le patate) e funghi in scatola, in bottiglia o secchi; frutta lavorata, ortaggi (comprese le patate) e funghi
19. Extra confetture, extra gelatine, crema di marroni ai sensi **del D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401;** -
   Crème de pruneaux
20. Pesci, crostacei e molluschi, carni, pollame e selvaggina nonchè le loro preparazioni, ad esclusione dei pasti preparati contenenti tali ingredienti
21. Prodotti a base di cacao e componenti di cioccolato nei prodotti a base di cioccolato di cui alla legge 30 aprile 1976, n. 351
22. Caffè torrefatto, tè, cicoria; estratti di tè e cicoria; preparati di piante, tè, frutta e cereali per infusioni comprese le miscele e le miscele solubili di tali prodotti
23. Sale, succedanei del sale, spezie e miscugli di spezie
24. Vino e altri prodotti ai sensi del regolamento (CEE) n. 822/87
25. Korn, Kornbrand, bevande a base di acquavite di frutta, acquavite di frutta, Ouzo, Grappa, Tsikoudia di Creta, Tsipouro della Macedonia, Tsipouro della Tessaglia, Tsipouro di Tyrnavos, Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise, Eau de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise, London Gin, quali definiti nel regolamento (CEE) n. 1576/89
26. Sambuca, Maraschino e Mistrà, quali definiti nel regolamento (CEE) n. 1180/91

27. Sangria, Clarea e Zurra, ai sensi del regolamento (CEE) n. 1601/91

28. Aceto di vino

29. Alimenti per lattanti e per la prima infanzia di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 111 compresi gli alimenti per i lattanti e la prima infanzia in cattive condizioni di salute

30. Miele

31. Malto e prodotti del malto

32. Formaggio stagionato e non stagionato (non aromatizzati)

33. Burro di latte di capra e di pecora

ALLEGATO V

(articolo 6, comma 2)

PRODOTTI ALIMENTARI CUI E' CONSENTITO AGGIUNGERE SOLO DETERMINATE SOSTANZE COLORANTI

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
Malt Bread	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Birra Sidro imbottigliato	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Burro (incluso il burro a ridotto tenore di grasso e il burro concentrato)	E 160a Caroteni	quanto basta
Margarina, margarina a ridotto tenore di grasso, altre emulsioni di grassi e grassi essenzialmente senza acqua	E 100 Curcumina E 160a Caroteni E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	quanto basta quanto basta 10 mg/kg
Formaggio Sage Derby	E 140 Clorofille e clorofilline E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame	quanto basta
Formaggio stagionato arancione, giallo e di colore biancastro; formaggio fuso non aromatizzato	E 160a Caroteni E 160c Estratto di paprika	quanto basta
	E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	15 mg/kg
Formaggio Red Leicester	E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	50 mg/kg
Formaggio Mimolette	E 160b Annatto, Bissina, Norbissina	35 mg/Kg
Formaggio Morbier	E 153 Carbone vegetale	quanto basta
Formaggio marmorizzato rosso	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio	125 mg/Kg
	E 163 Antociani	quanto basta
Aceto	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
Whisky, Whiskey, bevanda spiritosa di cereali (diversa da Korn o Kornbrand o Eau de vie de sigle Marque nationale luxembourgeoise), acquavite di vino, rum, Brandy, Weinbrand, marc, acquavite di vinaccia (diversa dalla Tsikoudia, dallo Tsipouro e dall'Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise), Grappa invecchiata, Bagaceira velha, ai sensi del regolamento (CEE) n. 1576/89	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Bevande aromatizzate a base di vino (ad eccezione del Bitter Soda) e vini aromatizzati ai sensi del regolamento (CEE) n. 1601/91	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Americano	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale E 163 Antociani	quanto basta
	E 100 Curcumina E 101 i) Riboflavina ii) Riboflavina-5'-fosfato E 102 Tartrazina E 104 Giallo di chinolina E 120 Cocciniglia Acido carminico Vari tipi di carminio E 122 Azorubina, Carmoisina E 123 Amaranto E 124 Ponceau 4R	100 mg/l (singolarmente o combinati)
Bitter Soda e Bitter vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1601/91	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
	E 100 Curcumina E 101 i) Riboflavina ii) Riboflavina-5'-fosfato E 102 Tartrazina E 104 Giallo di chinolina E 110 Giallo tramonto FCF Giallo arancio S E 120 Cocciniglia Acido carminico Vari tipi di carminio E 122 Azorubina, Carmoisina E 123 Amaranto E 124 Ponceau 4R Rosso cocciniglia A E 129 Rosso allura AC	100 mg/l (singolarmente o combinati)

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito	Dose massima
Vini liquorosi e vini liquorosi di qualità prodotti in regioni determinate	E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Ortaggi sott'aceto, in salamoia o sott'olio (ad esclusione delle olive)	E 101 i) Riboflavina ii) Riboflavina-5'-fosfato E 140 Clorofille e clorofilline E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame E 150a Caramello solfito-caustico E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale E 160a Caroteni: i) Caroteni misti ii) Betacaroteni E 162 Rosso di barbabietola, betanina E 163 Antociani	quanto basta
Cereali da prima colazione estrusi, soffiati e/o all'aroma di frutta	E 150c Caramello ammoniacale E 160a Caroteni E 160b Annatto, Bissina, Norbissina E 160c Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	quanto basta quanto basta 25 mg/kg quanto basta
Cereali da prima colazione all'aroma di frutta	E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio E 162 Rosso di barbabietola, Betanina E 163 Antociani	200 mg/kg (singolarmente o combinati)
Confettura, gelatine e marmellate di cui al D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401 e altre preparazioni di frutta analoghe, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	E 100 Curcumina E 140 Clorofille e clorofilline E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame E 150a Caramello semplice E 150b Caramello solfito-caustico E 150c Caramello ammoniacale E 150d Caramello solfito-ammoniacale E 160a Caroteni: i) Caroteni misti ii) Betacarotene E 160c Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina E 162 Rosso di barbabietola, Betanina E 163 Antociani	quanto basta

Prodotti alimentari	Additivo colorante consentito		Dose massima
	E 104	Giallo di chinolina	100 mg/kg (singolarmente o combinati)
	E 110	Giallo tramonto	
	E 120	Cocciniglia Acido carminico Vari tipi di carminio	
	E 124	Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	
	E 142	Verde S	
	E 160d	Licopina	
	E 161b	Luteina	
Insaccati (Limitatamente ai prodotti ottenuti a partire da carne finemente tagliata o macinata o in pezzi), patè e terrine	E 100	Curcumina	20 mg/kg
	E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	100 mg/kg
	E 150a	Caramello semplice	quanto basta
	E 150b	Caramello solfito-caustico	quanto basta
	E 150c	Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
	E 150d	Caramello ammoniacale	quanto basta
	E 160a	Caroteni	20 mg/kg
	E 160c	Estratto di paprica, Capsantina, Capsorubina	10 mg/kg
	E 162	Rosso di barbabietola, Betanina	quanto basta
Luncheon Meat	E 129	Rosso allura	25 mg/kg
Breakfast Sausages con un contenuto di cereali non inferiore al 6 %	E 129	Rosso allura	25 mg/kg
Carne per burger con un contenuto di ortaggi e/o cereali non inferiore al 4 %	E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di Carminio	100 mg/kg
	E 150a	Caramello semplice	quanto basta
	E 150b	Caramello solfito-caustico	quanto basta
	E 150c	Caramello ammoniacale	quanto basta
	E 150d	Caramello solfito-ammoniacale	quanto basta
Salsiccia Chorizo; Salchichón	E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio	200 mg/kg
	E 124	Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	250 mg/kg
Sobrasada	E 110	Giallo tramonto FCF	135 mg/kg
	E 124	Rosso Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A	200 mg/kg
Pasturmas (rivestimento esterno commestibile)	E 100	Curcumina	quanto basta
	E 101	i) Riboflavina, ii) Riboflavina-5'-fosfato	
	E 120	Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio	
Granuli e fiocchi di patate essiccati	E 100	Curcumina	quanto basta
Processed Mushy and Garden Peas (in scatola)	E 102	Tartrazina	100 mg/kg
	E 133	Blu brillante	20 mg/kg
	E 142	Verde S	10 mg/kg

ALLEGATO VI

(articolo 6, comma 4)

SOSTANZE COLORANTI CONSENTITE SOLO PER USI SPECIFICI

Sostanza colorante		Prodotto alimentare	Dose massima
E 123	Amaranto	Vini da aperitivo, bevande alcoliche, comprese le bevande con un titolo alcolometrico inferiore al 15% vol.	30 mg/l
		Uova di pesce	30 mg/kg
E 127	Eritrosina	Ciliege da cocktail e ciliege candite	200 mg/kg
		Ciliege Bigàrreaux in sciroppo e per cocktail di frutta	150 mg/kg
E 128	Rosso 2G	Breakfast Sausages con un contenuto di cereali non inferiore al 6%	20 mg/kg
		Carne per burger con un contenuto di cereali e/o ortaggi non inferiore al 4%	
E 154	Bruno FK	Kippers	20 mg/kg
E 161g	Cantaxantina	Saucisses de Strasbourg	15 mg/kg
E 173	Alluminio	Ricopertura esterna di prodotti a base di zucchero per la decorazione di torte e pasticcini	quanto basta
E 174	Argento	Ricopertura esterna di prodotti della confetteria	quanto basta
		Decorazioni di prodotti di cioccolato	
		Liquori	
E 175	Oro	Ricopertura esterna di prodotti della confetteria	quanto basta
		Decorazioni di prodotti di cioccolato	
		Liquori	
E 180	Litolrubina BK	Crosta commestibile di formaggi	quanto basta
E 160b	Annatto, Bissina, Norbissina	Margarina, minarina, altre emulsioni di grassi e grassi essenzialmente senza acqua	10 mg/kg
		Decorazioni e ricoperture	20 mg/kg
		Prodotti da forno fini	10 mg/kg
		Gelati	20 mg/kg
		Liquori, nonchè le bevande alcoliche con un titolo alcolometrico inferiore al 15% vol.	10 mg/l
		Formaggio fuso aromatizzato	15 mg/kg
		Formaggio stagionato arancione, giallo e di colore biancastro; formaggio fuso non aromatizzato	15 mg/kg

Sostanza colorante	Prodotto alimentare	Dose massima
	Dessert	10 mg/kg
	«Snacks»: prodotti secchi a base di patate, cereali, amidi o fecole	
	— stuzzichini insaporiti, estrusi o espansi	20 mg/kg
	— altri stuzzichini e noci o noccioline insaporiti	10 mg/kg
	Pesce affumicato	10 mg/kg
	Crosta commestibile dei formaggi e budelli commestibili	20 mg/kg
	Formaggio Red Leicester	50 mg/kg
	Formaggio Mimolette	35 mg/kg
	Cereali da colazione estrusi, soffiati e/o all'aroma di frutta	25 mg/kg

ALLEGATO VII

(articolo 6 comma 5)

COLORANTI AUTORIZZATI IN PRODOTTI ALIMENTARI DIVERSI DA QUELLI ELENCATI AGLI ALLEGATI IV E V.

Parte 1

Le seguenti sostanze coloranti possono essere impiegate quanto basta in tutti i prodotti alimentari di cui al presente allegato, parte 2, ed in tutti gli altri prodotti alimentari salvo quelli di cui agli allegati IV e V.

E 101 i) Riboflavina
ii) Riboflavina-5'-fosfato

E 140 Clorofille e clorofilline

E 141 Complessi delle clorofille e delle clorofilline con rame

E 150a Caramello semplice

E 150b Caramello solfito-caustico

E 150c Caramello ammoniacale

E 150d Caramello solfito-ammoniacale

E 153 Carbone vegetale

E 160a Caroteni

E 160c Estratto di paprica, capsantina, capsorubina

E 162 Rosso di barbabietola, betanina

E 163 Antociani

E 170 Carbonato di calcio

E 171 Biossido di titanio

E 172 Ossidi e idrossidi di ferro

Parte 2

Le seguenti sostanze coloranti possono essere usate da sole o associate, fino al livello massimo specificato nella tabella, neglialimenti indicati in appresso. Tuttavia, per le bevande analcoliche aromatizzate, i gelati, i dessert, i prodotti da forno fini e i prodotti della confetteria, i coloranti possono essere usati fino al limite massimo indicato nella pertinente tabella, ma i quantitativi di ciascuno dei seguenti coloranti E 110, E 122, E 124 ed E 155 non devono essere superiori a 50 mg/Kg o 50 mg/l.

E 100 Curcumina

E 102 Tartrazina

E 104 Giallo di chinolina

E 110 Giallo tramonto FCF
Giallo arancio S

E 120 Cocciniglia, Acido carminico, vari tipi di carminio

E 122 Azorubina, Carmoisina

E 124 Ponceau 4R, Rosso cocciniglia A

E 129 Rosso allura AC

E 131 Blu patentato V

E 132 Indigotina, Carminio d'Indaco

E 133 Blu brillante FCF

E 142 Verde S

E 151 Nero brillante BN, Nero PN

E 155 Bruno HT

E 160d Licopina

E 160e Beta-apo-8'-carotenale (C 30)

E 160f Estere etilico dell'acido beta-apo-8'-carotenico (C 30)

E 161b Luteina

Prodotti alimentari	Dose massima
Bevande analcoliche aromatizzate	100 mg/l
Frutta e ortaggi canditi, Mostarda di frutta	200 mg/kg
Conserve di frutta rossa	200 mg/kg
Prodotti della confetteria	300 mg/kg
Decorazioni e ricoperture	500 mg/kg
Prodotti da forno fini (quali pasticcini viennesi, biscotti, torte e cialde)	200 mg/kg
Gelati	150 mg/kg
Formaggi fusi aromatizzati	100 mg/kg
Dessert, inclusi i prodotti a base di latte aromatizzato	150 mg/kg
Salse, insaporitori (quali curry e Tandoori), sottaceti, condimenti, Chutne Piccalilli	500 mg/kg

Prodotti alimentari	Dose massima
Senape	300 mg/kg
Paste di pesce e di crostacei	100 mg/kg
Crostacei precotti	250 mg/kg
Succedanei del salmone	500 mg/kg
Surimi	500 mg/kg
Uova di pesce	300 mg/kg
Pesce affumicato	100 mg/kg
«Snacks»: prodotti secchi a base di patate, cereali, amidi o fecole — stuzzichini insaporiti, estrusi o espansi — altri stuzzichini e noci o noccioline insaporiti	 200 mg/kg 100 mg/kg
Crosta commestibile dei formaggi e budelli commestibili	quanto basta
Preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	50 mg/kg
Preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	50 mg/kg
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici,liquidi	100 mg/l
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici,solidi	300 mg/kg
Minestre	50 mg/kg
Surrogati della carne e del pesce a base di proteine vegetali	100 mg/kg
Bevande spiritose (comprese le bevande con titolo alcolometrico inferiore al 15% vol*), ad eccezione di quelle elencate agli allegati IV o V	200 mg/l
Vini aromatizzati, bevande aromatizzate a base di vino e cocktail aromatizzati a base di prodotti vitivinicoli di cui al regolamento (CEE) n. 1601/91, ad eccezione di quelli elencati nell'allegato IV o V	200 mg/l
Vini di frutta (tranquilli o spumanti) Sidro di mele (ad eccezione di Cidre bouché) e sidro di pere Vini di frutta, sidro di mele e sidro di pere aromatizzati	200 mg/l

* in tale voce è compreso il bitter soda a base di bitter di cui al regolamento (CEE) n° 1576/89

ALLEGATO VIII

(articolo 10, comma 1)

ELENCO DEGLI EDULCORANTI AUTORIZZATI E RELATIVE CONDIZIONI D'IMPIEGO

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 420 E 421 E 953 E 965 E 966 E 967	Sorbitolo i) Sorbitolo ii) Sciroppo di sorbitolo Mannitolo Isomalto Maltitolo i) Maltitolo ii) Sciroppo di maltitolo Lactitolo Xilitolo	— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — cereali o prodotti a base di cereali per prima colazione a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — confetture, gelatine, marmellate, frutta candita a ridotto contenuto calorico, o senza zuccheri aggiunti — preparati a base di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti, esclusi quelli destinati alla fabbricazione di bibite a base di succo di frutta — prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti — prodotti della confetteria a base di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — prodotti a base di cacao a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — gomma da masticare senza zuccheri aggiunti — salse — senape — prodotti da forno fini a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti — prodotti destinati ad un'alimentazione particolare — complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	
E 950	Acesulfame K	- bevande analcooliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/l
		— bevande analcooliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/l

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 950 *(segue)*		— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— «snacks»: stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline preconfezionati e aromatizzati	350 mg/kg
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	2 000 mg/kg
		— sidro e perry	350 mg/l
		— birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	350 mg/l
		— «Bière de table/Tafelbier/Table Beer» (contenuto di mosto di malto inferiore al 6%) tranne «Obergäriges Einfachbier»	350 mg/l
		— birre con acidità minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in Na OH	350 mg/l
		— birre scure o di tipo oud bruin	350 mg/l
		— gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	800 mg/kg
		— frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	350 mg/kg
		— confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1 000 mg/kg
		— preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	350 mg/kg
		— conserve agrodolci di frutta e ortaggi	200 mg/kg
		— conserve e semiconserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	200 mg/kg
		— salse	350 mg/kg
		— senape	350 mg/kg
		— prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	1 000 mg/kg
		— preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	450 mg/kg

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 950 (segue)		— preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	450 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	350 mg/l
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	500 mg/kg
		Vitamine e preparati dietetici	2 000 mg/kg
E 951	Aspartame		
		— bevande analcooliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	600 mg/l
		— bevande analcooliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	600 mg/l
		— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— «snacks»: stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline, preconfezionati e aromatizzati	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	2 000 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	2 000 mg/kg
		— pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	5 500 mg/kg
		— sidro e perry	600 mg/l
		— birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	600 mg/l
		— «Bière de table/Tafelbier/Table Beer» (contenuto di mosto di malto inferiore al 6 %) tranne «Obergäriges Einfachbier»	600 mg/l
		— birre con acidità minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in Na OH	600 mg/l
		— birre scure o di tipo oud bruin	600 mg/l

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 951 (segue)		— gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	800 mg/kg
		— frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1 000 mg/kg
		— preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	1 000 mg/kg
		— conserve agrodolci di frutta e ortaggi	300 mg/kg
		— conserve e semiconserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	300 mg/kg
		— salse	350 mg/kg
		— senape	350 mg/kg
		— prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	1 700 mg/kg
		— preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	800 mg/kg
		— preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	1 000 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	600 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	2 000 mg/kg
		Vitamine e preparati dietetici	5 500 mg/kg
E 952	Acido ciclamico e suoi sali di Na e Ca	— bevande analcooliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	400 mg/l
		— bevande analcooliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	400 mg/l
		— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 952 (segue)		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	1 500 mg/kg
		— gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	250 mg/kg
		— frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	1 000 mg/kg
		— confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	1 000 mg/kg
		— preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	250 mg/kg
		— prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	1 600 mg/kg
		— preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	400 mg/kg
		— preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	400 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	400 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	500 mg/kg
E 954	Saccarina e sali di Na, K e Ca	— bevande analcooliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	80 mg/l
		— bevande analcooliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	80 mg/l
		— «gaseosa»: bibita analcolica a base d'acqua, con aggiunta di anidride carbonica, edulcoranti e aromi	100 mg/l
		— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— dessert a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— «snacks»: stuzzichini salati e secchi a base di amido o di noci e noccioline preconfezionati e aromatizzati	100 mg/kg
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	500 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	300 mg/kg
		— Essoblaten	800 mg/kg
		— pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi, a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	200 mg/kg

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 954 *(segue)*		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	1 200 mg/kg
		— sidro e perry	80 mg/l
		— birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	80 mg/l
		— «Bière de table/Tafelbier/Table Beer» (contenuto di mosto di malto inferiore al 6 %), tranne «Obergäriges Einfachbier»	80 mg/l
		— birre con acidità minima pari a 30 milli-equivalenti espresse in Na OH	80 mg/l
		— birre scure o di tipo oud bruin	80 mg/l
		— gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	200 mg/kg
		— confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	200 mg/kg
		— preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	200 mg/kg
		— conserve agrodolci di frutta e ortaggi	160 mg/kg
		— conserve e semiconserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	160 mg/kg
		— salse	160 mg/kg
		— senape	320 mg/kg
		— prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	170 mg/kg
		— preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	240 mg/kg
		— preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico	200 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici liquidi	80 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici solidi	500 mg/kg
		Vitamine e preparati dietetici	1 200 mg/kg
E 957	Taumatina		
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		Vitamine e preparati dietetici	400 mg/kg
E 959	Neoesperidina DC		
		— bevande analcooliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	30 mg/l
		— bevande analcooliche a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/l
		— bibite a base di succo di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	30 mg/l

N. CE	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 959 *(segue)*		— dessert aromatizzati a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— dessert a base di latte e prodotti derivati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— dessert a base di frutta a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— dessert a base di uova a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— dessert a base di cereali a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— dessert a base di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— prodotti della confetteria senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di cacao o di frutta secca a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	100 mg/kg
		— prodotti della confetteria a base di amido a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	150 mg/kg
		— pasta da spalmare a base di cacao, di latte, di frutta secca o di grassi a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— gomma da masticare senza zuccheri aggiunti	400 mg/kg
		— sidro e perry	20 mg/l
		— birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1,2% vol	10 mg/l
		— «Bière de table/Tafelbier/Table Beer» (contenuto di mosto di malto inferiore al 6 %) tranne «Obergäriges Einfachbier»	10 mg/l
		— birra con acidità minima pari a 30 milli-equivalenti espressa in Na OH	10 mg/l
		— birre scure o di tipo oud bruin	10 mg/l
		— gelati a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— frutta in scatola o in barattolo a ridotto contenuto calorico o senza zuccheri aggiunti	50 mg/kg
		— confetture, gelatine e marmellate a ridotto contenuto calorico	50 mg/kg
		— conserve agrodolci di frutta e ortaggi	100 mg/kg
		— preparati a base di frutta e ortaggi a ridotto contenuto calorico	50 mg/kg
		— conserve e semiconserve agrodolci di pesce e marinate di pesce, crostacei e molluschi	30 mg/kg
		— salse	50 mg/kg
		— senape	50 mg/kg
		— prodotti da forno fini destinati ad un'alimentazione particolare	150 mg/kg
		— preparati dietetici completi contro l'aumento di peso, che sostituiscono l'alimentazione quotidiana o anche solo un pasto	100 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi	50 mg/kg
		— complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi	100 mg/kg

ALLEGATO IX

(articolo 15, comma 1)

ADDITIVI ALIMENTARI DI CUI È GENERALMENTE AUTORIZZATO L'IMPIEGO NEI PRODOTTI ALIMENTARI NON CITATI ALL'ARTICOLO 15, COMMA 3

Note

1. Le sostanze di questo elenco possono essere aggiunte, in base al criterio «quanto basta», a tutti i prodotti alimentari ad eccezione di quelli citati all'articolo 15, comma 3.

2. Le sostanze elencate ai numeri E 407 ed E 440 possono essere standardizzate con zuccheri, a condizione che ciò sia specificato in aggiunta a detto numero e alla definizione.

3. Spiegazione dei simboli utillizzati:

   * Le sostanze E 290, E 938, E 939, E 941, E 942 ed E 948 possono anche essere utilizzate nei prodotti alimentari citati all'articolo 15, comma 3. Le sostanze E 938, E 939 ed E 942 possono essere utilizzate anche nei prodotti di cui al D.M. 27.1.1988 n° 49.

   \# Le sostanze E 410, E 412, E 415 ed E 417 non possono essere utilizzate nella fabbricazione di prodotti alimentari disidratati che devono reidratarsi all'atto dell'ingestione.

N. E	Denominazione
E 170	Carbonati di calcio i) Carbonato di calcio ii) Idrogenocarbonato di calcio
E 260	Acido acetico
E 261	Acetato di potassio
E 262	Acetati di sodio i) Acetato di sodio ii) Idrogeno acetato di sodio (diacetato di sodio)
E 263	Acetato di calcio
E 270	Acido lattico
E 290	Anidride carbonica*
E 296	Acido malico
E 300	Acido ascorbico
E 301	Ascorbato di sodio
E 302	Ascorbato di calcio
E 304	Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi i) Palmitato di ascorbile ii) Stearato di ascorbile
E 306	Estratto ricco in tocoferolo
E 307	Alfatocoferolo
E 308	Gammatocoferolo
E 309	Deltatocoferolo
E 322	Lecitine
E 325	Lattato di sodio
E 326	Lattato di potassio
E 327	Lattato di calcio
E 330	Acido citrico

N. E	Denominazione
E 331	Citrati di sodio i) Citrato monosodico ii) Citrato disodico iii) Citrato trisodico
E 332	Citrati di potassio i) Citrato monopotassico ii) Citrato tripotassico
E 333	Citrati di calcio i) Citrato monocalcico ii) Citrato dicalcico iii) Citrato tricalcico
E 334	Acido tartarico [L(+)-]
E 335	Tartrati di sodio i) Tartrato monosodico ii) Tartrato disodico
E 336	Tartrati di potassio i) Tartrato monopotassico ii) Tartrato dipotassico
E 337	Tartrato di sodio e di potassio
E 350	Malati di sodio i) Malato di sodio ii) Malato acido di sodio
E 351	Malato di potassio
E 352	Malati di calcio i) Malato di calcio ii) Malato acido di calcio
E 354	Tartrato di calcio
E 380	Citrato triammonico
E 400	Acido alginico
E 401	Alginato di sodio
E 402	Alginato di potassio
E 403	Alginato d'ammonio
E 404	Alginato di calcio
E 406	Agar-agar
E 407	Carragenina
E 410	Farina di semi di carrube#
E 412	Gomma di guar#
E 413	Gomma adragante
E 414	Gomma d'acacia (gomma arabica)
E 415	Gomma di xanthan#
E 417	Gomma di tara#
E 418	Gomma di gellano
E 422	Glicerolo
E 440	Pectine i) Pectina ii) Pectina amidata

N. E	Denominazione
E 460	Cellulosa i) Cellulosa microcristallina ii) Cellulosa in polvere
E 461	Metilcellulosa
E 463	Idrossi-propil-cellulosa
E 464	Idrossi-propil-metilcellulosa
E 465	Etilmetilcellulosa
E 466	Carbossimetilcellulosa Carbossimetilcellulosa di sodio
E 470 a	Sali di sodio, di potassio e di calcio degli acidi grassi
E 470 b	Sali di magnesio degli acidi grassi
E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 b	Esteri lattici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 c	Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 d	Esteri tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 e	Esteri mono- e diacetiltartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 472 f	Esteri misti acetici-tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi
E 500	Carbonati di sodio i) Carbonato di sodio ii) Carbonato acido di sodio iii) Sesquicarbonato di sodio
E 501	Carbonati di potassio i) Carbonato di potassio ii) Carbonato acido di potassio
E 503	Carbonati d'ammonio i) Carbonato d'ammonio ii) Carbonato acido d'ammonio
E 504	Carbonati di magnesio i) Carbonato di magnesio ii) Carbonato acido di magnesio (sinonimo: Idrogenocarbonato di magnesio)
E 507	Acido cloridrico
E 508	Cloruro di potassio
E 509	Cloruro di calcio
E 511	Cloruro di magnesio
E 513	Acido solforico
E 514	Solfati di sodio i) Solfato di sodio ii) Solfato acido di sodio
E 515	Solfati di potassio i) Solfato di potassio ii) Solfato acido di potassio
E 516	Solfato di calcio
E 524	Idrossido di sodio
E 525	Idrossido di potassio

N. E	Denominazione
E 526	Idrossido di calcio
E 527	Idrossido d'ammonio
E 528	Idrossido di magnesio
E 529	Ossido di calcio
E 530	Ossido di magnesio
E 570	Acidi grassi
E 574	Acido gluconico
E 575	Gluconedeltalattone
E 576	Gluconato di sodio
E 577	Gluconato di potassio
E 578	Gluconato di calcio
E 640	Glicina e suo sale di sodio
E 938	Argon*
E 939	Elio*
E 941	Azoto*
E 942	Protossido di azoto*
E 948	Ossigeno*
E 1200	Polidestrosio
E 1404	Amido ossidato
E 1410	Fosfato di monoamido
E 1412	Fosfato di diamido
E 1413	Fosfato di diamido fosfatato
E 1414	Fosfato di diamido acetilato
E 1420	Amido acetilato
E 1422	Adipato di diamido acetilato
E 1440	Amido idrossipropilato
E 1442	Fosfato di diamido idrossipropilato
E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio

ALLEGATO X

(articolo 15, comma 1)

PRODOTTI ALIMENTARI IN CUI PUÒ ESSERE UTILIZZATO UN NUMERO LIMITATO DI ADDITIVI DELL'ALLEGATO IX

Prodotto alimentare	Additivo		Dose massima
Prodotti di cacao e di cioccolato citati nella legge 30 aprile 1976, n. 351 (1)	E 330	Acido citrico	0,5 %
	E 322	Lecitine	quanto basta
	E 334	Acido tartarico	0,5 %
	E 422	Glicerolo	quanto basta
	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
	E 170	Carbonati di calcio	7 % sulla materia secca senza grasso espressi come carbonati di potassio
	E 500	Carbonati di sodio	
	E 501	Carbonati di potassio	
	E 503	Carbonati di ammonio	
	E 504	Carbonati di magnesio	
	E 524	Idrossido di sodio	
	E 525	Idrossido di potassio	
	E 526	Idrossido di calcio	
	E 527	Idrossido di ammonio	
	E 528	Idrossido di magnesio	
	E 530	Ossido di magnesio	
	E 414	Gomma d'acacia	solo come agenti di rivestimento quanto basta
	E 440	Pectine	
Succhi e nettari di frutta citati nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 300	Acido ascorbico	quanto basta
Succo di ananasso citato nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 296	Acido malico	3 g/l
Nettari citati nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 330	Acido citrico	5 g/l
	E 270	Acido lattico	5 g/l
Succo di uva citato nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 170	Carbonati di calcio	quanto basta
	E 336	Tartrati di potassio	quanto basta
Succhi di frutta citati nel D.P.R. 18 maggio 1982, n. 489	E 330	Acido citrico	3 g/l
Confettura extra, gelatine extra citate nel D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401	E 440	Pectine	quanto basta
	E 270	Acido lattico	quanto basta
	E 296	Acido malico	
	E 300	Acido ascorbico	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 330	Acido citrico	

(1) Prodotti di cacao e di cioccolato a ridotto contenuto calorico o senza aggiunta di zuccheri non rientrano nelle disposizioni del presente Allegato

Prodotto alimentare	Additivo	Dose massima
	E 331 Citrati di sodio E 333 Citrati di calcio E 334 Acido tartarico E 335 Tartrati di sodio E 350 Malati di sodio	
	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
Confetture, gelatine, marmellate citate nel D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401 ed altre simili creme di frutta da spalmare, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	E 440 Pectine	quanto basta
	E 270 Acido lattico E 296 Acido malico E 300 Acido ascorbico E 327 Lattato di calcio E 330 Acido citrico E 331 Citrati di sodio E 333 Citrati di calcio E 334 Acido tartarico E 335 Tartrati di sodio E 350 Malati di sodio	quanto basta
	E 400 Acido alginico E 401 Alginato di sodio E 402 Alginato di potassio E 403 Alginato di ammonio E 404 Alginato di calcio E 406 Agar-Agar E 407 Carragenina E 410 Farina di semi di carrube E 412 Gomma di guar E 415 Gomma di xanthan E 418 Gomma di gellano	10 g/kg (singolarmente o in combinazione)
	E 509 Cloruro di calcio E 524 Idrossido di sodio	quanto basta
Latte disidratato e parzialmente disidratato citato nel D.P.R. 10 maggio 1982, n. 514	E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi E 322 Lecitine E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio E 407 Carragenina E 500 ii) Carbonato acido di sodio E 501 ii) Carbonato acido di potassio E 509 Cloruro di calcio	quanto basta

Prodotto alimentare	Additivo		Dose massima
Panna sterilizzata, pastorizzata e UHT, panna a basso contenuto calorico e panna pastorizzata a basso contenuto in grasso	E 270	Acido lattico	quanto basta
	E 322	Lecitine	
	E 325	Lattato di sodio	
	E 326	Lattato di potassio	
	E 327	Lattato di calcio	
	E 330	Acido citrico	
	E 331	Citrati di sodio	
	E 332	Citrati di potassio	
	E 333	Citrati di calcio	
	E 400	Acido alginico	
	E 401	Alginato di sodio	
	E 402	Alginato di potassio	
	E 403	Alginato di ammonio	
	E 404	Alginato di calcio	
	E 406	Agar-Agar	
	E 407	Carragenina	
	E 410	Farina di semi di carrube	
	E 415	Gomma di xanthan	
	E 440	Pectine	
	E 460	Cellulosa	
	E 461	Metilcellulosa	
	E 463	Idrossi-propil-cellulosa	
	E 464	Idrossi-propil-metilcellulosa	
	E 465	Etilmetilcellulosa	
	E 466	Carbossimetilcellulosa (Carbossimetilcellulosa di sodio)	
	E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
	E 508	Cloruro di potassio	
	E 509	Cloruro di calcio	
	E 1404	Amido ossidato	
	E 1410	Fosfato di monoamido	
	E 1412	Fosfato di diamido	
	E 1413	Fosfato di diamido fosfatato	
	E 1414	Fosfato di diamido acetilato	
	E 1420	Amido acetilato	
	E 1422	Adipato di diamido acetilato	
	E 1440	Amido idrossipropilato	
	E 1442	Fosfato di diamido idrossipropilato	
	E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio	
Frutta ed ortaggi non lavorati, congelati e surgelati	E 300	Acido ascorbico	quanto basta
	E 301	Ascorbato di sodio	
	E 302	Ascorbato di calcio	
	E 330	Acido citrico	

Prodotto alimentare	Additivo	Dose massima
Composta di frutta Pesci, crostacei e molluschi non lavorati, anche congelati e surgelati	E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio E 333 Citrati di calcio	
Riso a cottura rapida	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi E 472 a Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
Oli e grassi di origine animale o vegetale, non emulsionati (esclusi gli oli vergini e gli oli d'oliva)	E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi E 306 Estratto ricco in tocoferolo E 307 Alfatocoferolo E 308 Gammatocoferolo E 309 Deltatocoferolo	quanto basta
	E 322 Lecitine	30 g/l
	E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	10 g/l
	E 330 Acido citrico E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio E 333 Citrati di calcio	quanto basta
Olio d'oliva raffinato, compreso l'olio di sansa d'oliva	E 307 Alfatocoferolo	200 mg/l
Formaggio stagionato	E 170 Carbonati di calcio E 504 Carbonati di magnesio E 509 Cloruro di calcio E 575 Gluconedeltalattone	quanto basta
Mozzarella e formaggi ottenuti dal siero di latte	E 270 Acido lattico E 330 Acido citrico E 575 Gluconedeltalattone	quanto basta
Ortofrutticoli conservati in recipienti	E 260 Acido acetico E 261 Acetato di potassio E 262 Acetati di sodio E 263 Acetato di calcio E 270 Acido lattico E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 302 Ascorbato di calcio E 325 Lattato di sodio E 326 Lattato di potassio E 327 Lattato di calcio E 330 Acido citrico E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio	quanto basta

Prodotto alimentare	Additivo	Dose massima
	E 333 Citrati di calcio E 334 Acido tartarico E 335 Tartrati di sodio E 336 Tartrati di potassio E 337 Tartrato sodico potassico E 509 Cloruro di calcio E 575 Glucono-delta-lattone	
Gehakt	E 330 Acido citrico E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio E 333 Citrati di calcio	quanto basta
Preparazioni preconfezionate di carne fresca macinata	E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 302 Ascorbato di calcio E 330 Acido citrico E 331 Citrati di sodio E 332 Citrati di potassio E 333 Citrati di calcio	quanto basta
Pane preparato unicamente con i seguenti ingredienti: farina di frumento, acqua, lievito e/o sale	E 260 Acido acetico E 261 Acetato di potassio E 262 Acetati di sodio E 263 Acetato di calcio E 270 Acido lattico E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 302 Ascorbato di calcio E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi E 322 Lecitine E 325 Lattato di sodio E 326 Lattato di potassio E 327 Lattato di calcio E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi E 472 a Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi E 472 d Esteri tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi E 472 e Esteri mono- e diacetiltartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi E 472 f Esteri misti acetici-tartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta

Prodotto alimentare	Additivo	Dose massima
Pain courant français	E 260 Acido acetico E 261 Acetato di potassio E 262 Acetati di sodio E 263 Acetato di calcio E 270 Acido lattico E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 302 Ascorbato di calcio E 304 Esteri dell'acido ascorbico con acidi grassi E 322 Lecitine E 325 Lattato di sodio E 326 Lattato di potassio E 327 Lattato di calcio E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi	quanto basta
Pasta fresca	E 270 Acido lattico E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbató di sodio E 322 Lecitine E 330 Acido citrico E 334 Acido tartarico E 471 Mono- e digliceridi degli acidi grassi E 575 Glucono-delta-lattone	quanto basta
Vini e spumanti e mosti d'uva parzialmente fermentati	Additivi autorizzati: in conformità dei regolamenti (CEE) n. 822/87 (¹), (CEE) n. 4252/88 (²), (CEE) n. 2332/92 (³) e (CEE) n. 1873/84 (⁴) e dei relativi regolamenti di applicazione; in conformità del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79.	pro memoria
Birra	E 270 Acido lattico E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio E 330 Acido citrico E 414 Gomma d'acacia	quanto basta
Foie gras, foie gras entier, blocs de foie gras	E 300 Acido ascorbico E 301 Ascorbato di sodio	quanto basta

(1) GU n. L 84 del 27. 3. 1987, pag. 1.
(2) GU n. L 373 del 31. 12. 1988, pag. 59.
(3) GU n. L 231 del 13. 8. 1992, pag. 1.
(4) GU n. L 176 del 3. 7. 1984, pag. 6.

ALLEGATO XI

(articolo 15, comma 1)

CONSERVANTI E ANTIOSSIDANTI CONDIZIONATAMENTE AMMESSI

PARTE A

Sorbati, benzoati e p-idrossibenzoati

N. E	Denominazione	Abbreviazioni
E 200	Acido sorbico	Sa
E 202	Sorbato di potassio	
E 203	Sorbato di calcio	
E 210	Acido benzoico	Ba (¹)
E 211	Benzoato di sodio	
E 212	Benzoato di potassio	
E 213	Benzoato di calcio	
E 214	p-idrossibenzoato d'etile	PHB
E 215	Etil-p-idrossibenzoato di sodio	
E 216	p-idrossibenzoato di propile	
E 217	Propil-p-idrossibenzoato di sodio	
E 218	p-idrossibenzoato di metile	
E 219	Metil-p-idrossibenzoato di sodio	

(¹) L'acido benzoico può essere presente in alcuni prodotti fermentati ottenuti con processo di fermentazione secondo una buona prassi di fabbricazione.

Note

1. Le dosi di tutte le sostanze succitate sono espresse come acido libero.
2. Le abbreviazioni usate nelle tabelle hanno il seguente significato:
   Sa + Ba: Sa e Ba usati singolarmente o in combinazione;
   Sa + PHB: Sa e PHB usati singolarmente o in combinazione;
   Sa + Ba + PHB: Sa, Ba e PHB usati singolarmente o in combinazione.
3. Le dosi d'impiego indicate si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo preparati secondo le istruzioni del fabbricante.

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato)					
	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Bevande aromatizzate a base di vino inclusi i prodotti compresi nel regolamento (CEE) n. 1601/91	200					
Bevande aromatizzate analcoliche ([1])	300	150		250 Sa + 150 Ba		
Concentrati di tè liquido, di frutta liquida e di infusioni di erbe				600		
Succo d'uva, non fermentato, per uso sacramentale				2 000		
Vini contemplati nel regolamento (CEE) n. 822/87 ([2]); vino dealcolizzato; vino di frutta (compresi i prodotti analcolici) «Made wine»; sidro e sidro di pere (compresi i prodotti analcolici)	200					
Sød ... Saft o Sødet ... Saft	500	200				
Birra analcolica in fusto		200				
Idromele	200					
Bevande alcooliche con titolo alcolometrico volumico inferiore al 15%	200	200		400		
Farciture dei ravioli e prodotti simili	1 000					
Confetture, gelatine e marmellate a basso contenuto di zucchero e prodotti analoghi a ridotto contenuto calorico ovvero privi di zucchero e altre creme da spalmare a base di frutta Marmeladas		500		1 000		
Frutti e ortaggi canditi, cristallizzati e glassati				1 000		
Frutta essiccata	1 000					
Frugtgrød e Rote Grütze	1 000	500				
Preparazioni di frutta e ortaggi comprese le salse a base di frutta, ad esclusione di purea, spuma, composta, insalate e prodotti simili in recipienti	1 000					
Ortaggi sottoaceto, in salamoia o sott'olio (escluse le olive)				2 000		
Pasta di patate e patate a fette precotte	2 000					
Gnocchi	1 000					
Polenta	200					
Olive e preparazioni a base di olive	1 000					
Rivestimenti di gelatina di prodotti a base di carne (cotti, salati e stagionati o essiccati), Paté					1 000	
Trattamento superficiale di prodotti a base di carne essiccati o stagionati						quanto basta

([1]) Escluse le bevande a base di latte e derivati.
([2]) GU n. L 84 del 27. 3. 1987, pag. 1.

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato)					
	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Prodotti a base di pesce semiconservati, compresi i prodotti a base di uova di pesce				2 000		
Pesce salato ed essiccato				200		
Gamberetti cotti				2 000		
Crangon crangon e Crangon vulgaris, cotto				6 000		
Formaggio preconfezionato a fette	1 000					
Formaggio non stagionato	1 000					
Formaggio fuso	2 000					
Formaggio a strati e formaggio con aggiunta di prodotti alimentari	1 000					
Dessert a base di latte e derivati senza trattamento termico				300		
Latte cagliato	1 000					
Uovo liquido (albume, tuorlo o uovo intero)				5 000		
Prodotti a base di uova, disidratati, concentrati, congelati o surgelati	1 000					
Pane a fette preconfezionato e pane di segala	2 000					
Prodotti da forno preconfezionati, parzialmente precotti destinati alla vendita al minuto	2 000					
Prodotti da forno fini con attività dell'acqua superiore a 0,65	2 000					
Spuntini a base di cereali o di patate e frutta a guscio ricoperta					1 000 (max. 300 PHB)	
Pastelle	2 000					
Prodotti della confetteria anche a base di cacao (cioccolato escluso)						1 500 (max. 300 PHB)
Gomma da masticare				1 500		
Guarnizioni (sciroppi per frittelle, sciroppi aromatizzati per frappé e gelati; prodotti simili)	1 000					
Emulsioni di grassi con contenuto di grassi pari o superiore al 60% (escluso il burro)	1 000					
Emulsioni di grassi con contenuto di grassi inferiore al 60%	2 000					
Salse emulsionate con contenuto di grassi pari o superiore al 60%	1 000					

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato)					
	Sa	Ba	PHB	Sa + Ba	Sa + PHB	Sa + Ba + PHB
Salse emulsionate con contenuto di grassi inferiore al 60%	2 000					
Salse non emulsionate				1 000		
Insalate preparate				1 500		
Senape[1]				1 000		
Condimenti				1 000		
Zuppe liquide e brodi (esclusi i prodotti in scatola)				500		
Gelatina animale	1 000	500				
Integratori alimentari dietetici liquidi						2 000
Alimenti dietetici per scopi medici speciali esclusi i cibi per lattanti o bambini nella prima infanzia contemplati nel D.L.vo 27 gennaio 1992, n. 111 Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto				1 500		
Caglio o presame		10000(1)	10000(1)			
Preparazioni di chimosina microbica da DNA ricombinante in forma liquida.		10000(2)	10000(2)			

(1) Singolarmente o in combinazione calcolato sul presame liquido di titolo 1:10.000 e nel presame in polvere di titolo 1:100.000.
(2) Singolarmente o in combinazione.

PARTE B

Anidride solforosa e solfiti

N. E	Denominazione
E 220	Anidride solforosa
E 221	Solfito di sodio
E 222	Sodio bisolfito
E 223	Metabisolfito di sodio
E 224	Metabisolfito di potassio
E 226	Solfito di calcio
E 227	Calcio bisolfito
E 228	Potassio solfito acido

Note

1. I livelli massimi sono espressi in mg/kg o mg/l di SO_2, come più appropriato e riguardano la quantità totale, proveniente da tutte le fonti.

2. L'SO_2 ad una concentrazione non superiore a 10 mg/kg o 10 mg/l non si considera presente.

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato) espresso come SO_2
«Burger meat» con un contenuto minimo di ortaggi e/o cereali del 4 %	450
Breakfast sausages	450
Longaniza fresca e butifarra fresca	450
Pesci delle specie gadidi salati essiccati	200
Crostacei e cefalopodi	
— freschi, congelati e surgelati	150 (1)
— crostacei, famiglia dei peneidi, solenceridi e aristeidi:	
— fino a 80 unità	150 (1)
— tra 80 e 120 unità	200 (1)
— più di 120 unità	300 (1)
— cotti	50 (1)
Biscotti secchi	50
Amidi (esclusi quelli per gli alimenti per lo svezzamento, per lattanti e per la prima infanzia)	50
Sago	30
Orzo perlato	30
Patate granulate disidratate	400
Spuntini a base di patate e cereali	50
Patate pelate	50
Patate lavorate (incluse le patate congelate e surgelate)	100
Pasta di patate	100
Ortaggi bianchi essiccati	400
Ortaggi bianchi lavorati (compresi gli ortaggi bianchi congelati e surgelati)	50
Zenzero essiccato	150
Pomodori essiccati	200
Polpa di barbaforte	800
Polpa di cipolla, aglio e scalogno	300
Ortaggi e frutti sottoaceto, sott'olio o in salamoia (escluse le olive ed i peperoni gialli in salamoia)	100
Peperoni gialli in salamoia	500
Funghi lavorati (compresi i funghi surgelati e congelati)	50
Funghi secchi	100
Frutta essiccata:	
— albicocche, pesche, uva, prugne e fichi	2 000
— banane	1 000
— mele e pere	600
— altri (compresa la frutta a guscio)	500

(1) Nelle parti commestibili.

Prodotti alimentari	Dose · massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato) espresso come SO_2
Cocco essiccato	50
Frutta, ortaggi, angelica e scorze di agrumi canditi, cristallizzati o glassati	100
Confettura, gelatina e marmellata citate nel D.P.R. 8 giugno 1982,n.401 (ad eccezione della confettura e della gelatina extra) ed altre simili creme di frutta da spalmare, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	50
Jams, jellies e marmelades di frutta trattata con solfiti	100
Farciture per torte a base di frutta	100
Condimenti a base di succo d'agrumi	200
Succo d'uva concentrato per la produzione casalinga di vino	200
Mostarda di frutta	100
Estratto gelificante di frutta, pectina liquida destinati al consumatore finale	800
Ciliege a polpa bianca in barattolo, frutta secca reidratata e litchi	100
Limoni affettati in barattolo	250
Zuccheri ai sensi della L.31 marzo 1980, n.139 tranne lo sciroppo di glucosio, disidratato o no	15
Sciroppo di glucosio, disidratato o no	20
Melasse	70
Altri zuccheri	40
Guarnizioni (sciroppi per frittelle, sciroppi aromatizzati per frappé e gelati; prodotti simili)	40
Succo di arancia, pompelmo, mela e ananasso da consumare sfuso nei servizi di ristorazione	50
Succo di limetta o limone	350
Concentrati a base di succo di frutta, contenenti non meno del 2,5 % di orzo (Barley water)	350
Altri concentrati a base di succo di frutta o di frutta sminuzzata; Capilé groselha	250
Bevande analcoliche aromatizzate contenenti succo di frutta	20 (solo residui dai concentrati)
Bevande analcoliche aromatizzate contenenti almeno 235 g/l di sciroppo di glucosio	50
Succo d'uva, non fermentato, per uso sacramentale	70

Prodotti alimentari	Dose massima (mg/kg o mg/l, come più appropriato) espresso come SO_2
Prodotti della confetteria a base di sciroppo di glucosio	50 (solo residui da sciroppo di glucosio)
Birra, inclusa la birra a bassa gradazione alcolica e la birra analcolica	20
Birra con una seconda fermentazione in fusto	50
Vini	ai sensi dei regolamenti (CEE) n. 822/87, (CEE) n. 4252/88, (CEE) n. 2332/92 e (CEE) n. 1873/84 e dei relativi regolamenti di applicazione; (pro memoria) ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79
Vino dealcolizzato	200
Made wine	260
Sidro, sidro di pere, vino di frutta, vino di frutta spumante (compresi i prodotti analcolici)	200
Idromele	200
Aceto di fermentazione	170
Senape, esclusa la senape di Digione	250
Senape di Digione	500
Gelatina animale	50
Surrogati di carne, di pesce e di crostacei a base di proteine vegetali	200

PARTE C

Altri conservanti

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 230	Bifenile, difenile	Trattamento superficiale degli agrumi	70 mg/kg
E 231 E 232	Ortofenilfenolo Ortofenilfenolo sodico	Trattamento superficiale degli agrumi	12 mg/kg singolarmente o in combinazione, espressi come ortofenilfenolo
E 233	Tiabendazolo	Trattamento superficiale di — agrumi — banane	 6 mg/kg 3 mg/kg
E 234	Nisina ([1])	Budini di semolino e di tapioca e prodotti affini Formaggio stagionato e formaggio fuso Clotted cream	3 mg/kg 12,5 mg/kg 10 mg/kg
E 235	Natamicina	Trattamento superficiale di — formaggio duro, semiduro e semi-molle — insaccati salati, essiccati o stagionati	1 mg/dm² di superficie (a non più di 5 mm dalla superficie)
E 239	Esametilentetramina	Formaggio Provolone	25 mg/kg di residuo, espressi come formaldeide
E 242	Dimetildicarbonato	Bevande aromatizzate analcoliche Vino dealcolizzato Concentrato di te liquido	250 mg/l di quantità introdotta, residui non rilevabili
E 284	Acido borico	Uova di storione (caviale)	4 g/kg espressi come acido borico
E 285	Tetraborato di sodio (borace)		

([1]) Questa sostanza può essere naturalmente presente in taluni formaggi a seguito dei processi di fermentazione.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Quantità introdotta indicativa	Residuo
			mg/kg	
E 249	Nitrito di potassio (1)	Prodotti a base di carne, non trattati termicamente, salati e stagionati o essiccati	150 (2)	50 (3)
E 250	Nitrito di sodio (1)	Altri prodotti a base di carne salati Prodotti a base di carne, in scatola Foie gras, foie gras entier, blocs de foie gras	150 (2)	100 (3)
		Pancetta salata o affumicata		175 (3)
E 251	Nitrato di sodio	Prodotti a base di carne, salati Prodotti a base di carne, in scatola	300	250 (4)
E 252	Nitrato di potassio	Formaggio duro, semiduro e semimolle Prodotti analoghi al formaggio, a base di latte e derivati		50 (4)
		Aringhe e spratti marinati		200 (5)

(1) Se etichettato «per uso alimentare», il nitrito può venire venduto solo in miscela con sale o con un sostituto del sale.
(2) Espressa come $NaNo_2$.
(3) Quantità residua al punto di vendita al consumatore finale, espressa come $NaNo_2$.
(4) Espressa come $NaNo_3$.
(5) Quantità residua, incluso il nitrito formato dal nitrato, espressa come $NaNo_2$.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 280 E 281 E 282 E 283	Acido propionico Propionato di sodio Propionato di calcio Propionato di potassio (1)	Pane a fette preconfezionato e pane di segale	3 000 mg/kg espressi come acido propionico
		Pane a ridotto contenuto calorico Pane semicotto preconfezionato Prodotti da forno fini preconfezionati (compresa la confetteria a base di farina) con una attività dell'acqua superiore di 0,65 Rolls, buns e pitta preconfezionati	2 000 mg/kg espressi come acido propionico
		Christmas pudding Pane preconfezionato	1 000 mg/kg espressi come acido propionico
E 1105	Lisozima	Formaggio stagionato	quanto basta

(1) L'acido propionico e i suoi sali possono essere presenti in alcuni prodotti fermentati ottenuti con processo di fermentazione secondo una buona prassi di fabbricazione.

PARTE D

Altri antiossidanti

. Nota

L'asterisco in tabella si riferisce alla regola di proporzionalità: quando si usano combinazioni di gallati, BHA e BHT, le singole dosi devono venire ridotte in modo proporzionale.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima mg/kg
E 310 E 311 E 312 E 320 E 321	Gallato di propile Gallato d'ottile Gallato di dodecile Butilidrossianisolo (BHA) Butilidrossitoluene (BHT)	Grassi e oli per la preparazione professionale di prodotti alimentari trattati termicamente Olio e grasso per frittura, escluso l'olio di sansa di oliva Strutto, olio di pesce, grasso di bovini, di pollame e di ovini	200* (gallati e BHA, singolarmente o in combinazione) 100* (BHT) ambedue espressi sul grasso
		Preparazioni per torte Spuntini a base di cereali Latte in polvere per distributori automatici Zuppe e brodi disidratati Salse Carne disidratata Frutta a guscio lavorata Condimenti e insaporitori Cereali precotti	200 (gallati e BHA, singolarmente o in combinazione) espressi sul grasso
		Patate granulate disidratate	25 (gallati e BHA, singolarmente o in combinazione)
		Gomma da masticare Integratori dietetici	400 (gallati, BHT e BHA, singolarmente o in combinazione)
E 315 E 316	Acido eritorbico Eritorbato di sodio	Conserve e semiconserve di carne	500 espressi come acido eritorbico
		Conserve e semiconserve di pesce Pesce a pelle rossa congelato e surgelato	1 500 espressi come acido eritorbico

ALLEGATO XII

(articolo 15, comma 1)

ALTRI ADDITIVI AMMESSI

Le dosi massime d'impiego si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo preparati secondo le istruzioni del fabbricante.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 297	Acido fumarico	(Pro memoria) Vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	
		Ripieni e guarnizioni per prodotti da forno fini	2,5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1 g/kg
		Dessert di aspetto gelatinoso Dessert aromatizzati alla frutta Miscele essiccate in polvere per dessert	4 g/kg
		Polveri solubili per bevande a base di frutta	1 g/l
		Tè solubile in polvere	1 g/l
		Gomma da masticare	2 g/kg
	Nelle applicazioni che seguono, la dose massima indicata (espressa come P_2O_5) di acido fosforico e dei fosfati E 338, E 339, E 340, E 341, E 450, E 451 e E 452 può essere dosato singolarmente o in combinazione		
E 338	Acido fosforico	Bevande aromatizzate analcoliche	700 mg/l (¹)
E 339	Fosfato di sodio i) Fosfato monosodico ii) Fosfato disodico iii) Fosfato trisodico	Latte sterilizzato e UHT	1 g/l
		Latte parzialmente disidratato contenente meno del 28 % di materia secca	1 g/kg
		Latte parzialmente disidratato contenente più del 28 % di materia secca	1,5 g/kg
		Latte disidratato e latte scremato disidratato	2,5 g/kg
E 340	Fosfato di potassio i) Fosfato monopotassico ii) Fosfato dipotassico iii) Fosfato tripotassico	Panna pastorizzata, sterilizzata e UHT	5 g/kg
		Panna montata e analoghi a base di grasso vegetale	5 g/kg
		Formaggio non stagionato (esclusa la Mozzarella)	2 g/kg
		Formaggio fuso e suoi analoghi	20 g/kg
		Prodotti a base di carne	5 g/kg
		Bevande per sportivi e acque da tavola preparate	0,5 g/l
E 341	Fosfati di calcio i) Fosfato monocalcico ii) Fosfato dicalcico iii) Fosfato tricalcico	Integratori dietetici	quanto basta
		Sale e suoi succedanei	10 g/kg
		Bevande a base di proteine vegetali	20 g/l
		Preparati par la macchiatura di bevande	30 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande per distributori automatici	50 g/kg

(¹) E 338 soltanto.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 450	Difosfati i) Difosfato disodico ii) Difosfato trisodico iii) Difosfato tetrasodico iv) Difosfato dipotassico v) Difosfato tetrapotassico vi) Difosfato dicalcico vii) Diidrogenodifosfato di calcio	Gelati Dessert Miscele essiccate in polvere per dessert Prodotti da forno fini Farina Farina in miscela con lievito Soda bread Uovo liquido (albume, tuorlo o uovo intero) Salse	1 g/kg 3 g/kg 7 g/kg 20 g/kg 2,5 g/kg 20 g/kg 20 g/kg 10 g/kg 5 g/kg
E 451	Trifosfati i) Trifosfato pentasodico ii) Trifosfato pentapotassico	Zuppe e brodi Tè e infusioni d'erbe Sidro e sidro di pere	3 g/kg 2 g/l 2 g/l
E 452	Polifosfati i) Polifosfato di sodio ii) Polifosfato di potassio iii) Polifosfato di sodio e calcio iv) Polifosfato di calcio	Gomma da masticare Prodotti alimentari essiccati in polvere Bevande al cioccolato e al malto a base di latte e derivati Bevande alcoliche, esclusi vino e birra Cereali da colazione Spuntini Surimi Pasta di pesci e crostacei Guarnizioni (sciroppi per frittelle, sciroppi aromatizzati per frullati e gelati; prodotti analoghi) Preparati speciali per particolari usi nutrizionali Agenti di rivestimento per prodotti a base di carne e prodotti vegetali Prodotti della confetteria a base di zucchero Zucchero a velo «Noodles» Pastelle Filetti di pesce non lavorato, congelato o surgelato Prodotti a base di crostacei congelati o surgelati Prodotti lavorati a base di patate (inclusi i prodotti lavorati congelati, surgelati, refrigerati o essiccati)	quanto basta ([1]) 10 g/kg ([2]) 2 g/l 1 g/l 5 g/kg 5 g/kg 1 g/kg 5 g/kg 3 g/kg 5 g/kg 4 g/kg 5 g/kg 10 g/kg 2 g/kg 5 g/kg 5 g/kg 5 g/kg 5 g/kg
E 431	40) Stearato di poliossietilene	(Pro memoria) Vino conformemente al regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	
E 353	Acido metatartarico	Vino conformemente ai regolamenti (CEE) n. 822/87, (CEE) n. 4252/88, (CEE) n. 2332/92 e (CEE) n. 1873/84 e ai relativi regolamenti di applicazione	
		Made wine	100 mg/l
E 355 E 356 E 357	Acido adipico Adipato di sodio Adipato di potassio	Ripieni e guarnizioni per prodotti da forno fini Miscele essiccate in polvere per dessert Dessert di aspetto gelatinoso Dessert aromatizzati alla frutta Polveri per la preparazione casalinga di bevande	2 g/kg 1 g/kg 6 g/kg 1 g/kg 10 g/l espressi come acido adipico

([1]) Solamente E 341 ii).
([2]) Solamente E 341 iii).

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 363	Acido succinico	Dessert	6 g/kg
		Zuppe e brodi	5 g/kg
		Polveri per la preparazione casalinga di bevande	3 g/l
E 385	Etilendiamminotetraacetato di calcio disodico (EDTA di calcio disodico)	Salse emulsionate	75 mg/kg
		Legumi, funghi e carciofi in scatola o in barattolo	250 mg/kg
		Crostacei e molluschi in scatola o in barattolo	75 mg/kg
		Pesce in scatola o in barattolo	75 mg/kg
		Minarina	100 mg/kg
		Crostacei congelati e surgelati	75 mg/kg
E 405	Alginato di 1.2 propandiolo	Emulsioni di grassi	3 g/kg
		Prodotti da forni fini	2 g/kg
		Ripieni, guarnizioni e coperture per prodotti da forno fini e dessert	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1,5 g/kg
		Gelati a base di acqua	3 g/kg
		Spuntini a base di cereali e patate	3 g/kg
		Salse	8 g/kg
		Birra	100 mg/l
		Gomma da masticare	5 g/kg
		Preparazioni di frutta e verdura	5 g/kg
		Bevande aromatizzate analcoliche	300 mg/l
		Liquori emulsionati	10 g/l
		Alimenti dietetici per scopi medici speciali — Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	1,2 g/kg
		Integratori alimentari dietetici	1 g/kg
E 416	Gomma di karaya	Spuntini a base di cereali e patate	5 g/kg
		Rivestimenti per frutta a guscio	10 g/kg
		Ripieni, guarnizioni e coperture per prodotti da forno fini	5 g/kg
		Dessert	6 g/kg
		Salse emulsionate	10 g/kg
		Liquori a base di uova	10 g/l
		Integratori dietetici	quanto basta
		Gomma da masticare	5 g/kg
E 420	Sorbitolo i) Sorbitolo ii) Sciroppo di sorbitolo	Prodotti alimentari in generale, escluse le bevande e quei prodotti alimentari che sono menzionati all'articolo 15, comma 3	quanto basta
E 421	Mannitolo		
E 953	Isomalto	Pesci, crostacei, molluschi e cefalopodi, non lavorati congelati o surgelati	(per scopi diversi dalla edulcorazione)
E 965	Maltitolo i) Maltitolo ii) Sciroppo di maltitolo		
E 966	Lattitolo		
E 967	Xilitolo	Liquori	

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 432 E 433 E 434 E 435 E 436	Monolaurato di poliossietilensorbitano (polisorbato 20) Monooleato di poliossietilensorbitano (polisorbato 80) Monopalmitato di poliossietilensorbitano (polisorbato 40) Monostearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 60) Tristearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 65)	Prodotti da forno fini	3 g/kg
		Emulsioni di grasso per cottura al forno	10 g/kg
		Analoghi di latte e panna	5 g/kg
		Gelati	1 g/kg
		Dessert	3 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	1 g/kg
		Salse emulsionate	5 g/kg
		Zuppe	1 g/kg
		Gomma da masticare	5 g/kg
		Integratori alimentari dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici per scopi medici speciali — Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	1 g/kg
			singolarmente o in combinazione
E 442	Fosfati di d'ammonio	Prodotti di cacao e di cioccolato menzionati nella L.30 aprile 1976 n.351	10 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di cacao	10 g/kg
E 444	Saccarosio di isobutirrato acetato	Bevande torbide aromatizzate analcoliche	300 mg/l
E 445	Esteri della glicerina della resina del legno	Bevande torbide aromatizzate analcoliche	100 mg/l
E 473 E 474	Esteri di saccarosio degli acidi grassi Sucrogliceridi	Caffè liquido in barattolo	1 g/l
		Prodotti a base di carne trattati termicamente	5 g/kg (sul grasso)
		Emulsioni di grasso per cottura al forno	10 g/kg
		Prodotti da forno fini	10 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	20 g/kg
		Gelati	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Salse	10 g/kg
		Zuppe e brodi	2 g/kg
		Frutta fresca, trattamento superficiale	quanto basta
		Bevande non alcoliche a base di anice	5 g/l
		Bevande analcoliche al cocco e alla mandorla	5 g/l
		Bevande alcooliche (esclusi vino e birra)	5 g/l
		Polveri per la preparazione di bevande calde	10 g/l
		Bevande a base di latte e derivati	5 g/l
		Integratori alimentari dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici per fini medici speciali — Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	5 g/kg
		Gomma da masticare	10 g/kg
			singolarmente o in combinazione
E 475	Esteri poliglicerici degli acidi grassi	Prodotti da forno fini	10 g/kg
		Liquori emulsionati	5 g/l
		Prodotti a base di uova	1 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	0,5 g/kg
		Gomma da masticare	5 g/kg

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
		Emulsioni di grassi	5 g/kg
		Analoghi del latte e della panna	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	2 g/kg
		Dessert	2 g/kg
		Integratori dietetici	quanto basta
		Alimenti dietetici per fini medici speciali — Preparati per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	5 g/kg
		Cereali per colazione di tipo granulare	10 g/kg
E 476	Poliricinoleato di poliglicerolo	Creme da spalmare e condimenti con contenuto di grassi ridotto o molto ridotto	4 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di cacao, compreso il cioccolato	5 g/kg
E 477	Esteri dell'1.2 propandiolo degli acidi grassi	Prodotti da forno fini	5 g/kg
		Emulsioni di grassi per cottura al forno	10 g/kg
		Analoghi del latte e della panna	5 g/kg
		Preparati per la macchiatura di bevande	1 g/kg
		Gelati	3 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Coperture frullate per dessert, esclusa la panna	30 g/kg
		Alimenti dietetici per fini medici speciali — Preparati per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	1 g/kg
E 479 b	Prodotto di reazione dell'olio di soia ossidato termicamente con mono- e digliceridi degli acidi grassi	Emulsioni di grassi per fritture	5 g/kg
E 481 E 482	Stearoil-2-lattilato di sodo Stearoil-2-lattilato di calcio	Prodotti da forno fini	5 g/kg
		Riso a cottura rapida	4 g/kg
		Cereali da colazione	5 g/kg
		Liquori emulsionati	8 g/l
		Bevande alcooliche con titolo alcolometrico inferiore al 15% vol.	8 g/l
		Spuntini a base di cereali	2 g/kg
		Gomma da masticare	2 g/kg
		Emulsioni di grassi	10 g/kg
		Dessert	5 g/kg
		Prodotti della confetteria a base di zucchero	5 g/kg
		Prodotti per la macchiatura di bevande	3 g/kg
		Spuntini a base di patate e cereali	5 g/kg
		Prodotti a base di carne tritata e a cubetti, in scatola	4 g/kg
		Polveri per la preparazione di bevande calde	2 g/l
		Alimenti dietetici per fini medici speciali — Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto	2 g/kg
		Pane (escluso quello menzionato nell'allegato II)	3 g/kg
		Mostarda di frutta	2 g/kg singolarmente o in combinazione
E 483	Tartrato di stearile	Prodotti da forno (escluso il pane di cui all'allegato X)	4 g/kg
		Dessert	5 g/kg

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 491 E 492 E 493 E 494 E 495	Monostearato di sorbitano Triestearato di sorbitano Monolaurato di sorbitano Monooleato di sorbitano Monopalmitato di sorbitano	Prodotti da forno fini Guarnizioni e coperture per prodotti da forno fini Marmellata — Gelatina Emulsioni di grassi Analoghi del latte e della panna Preparati per la macchiatura di bevande Concentrati di tè liquido, di frutta liquida e di infusioni di erbe Gelati Dessert Prodotti della confetteria a base di zucchero Prodotti della confetteria a base di cacao, compreso il cioccolato Salse emulsionate Integratori dietetici Lieviti per panetteria e pasticceria Gomma da masticare Alimenti dietetici per fini medici speciali. Preparati dietetici per il controllo del peso che sostituiscono l'intera alimentazione quotidiana o un solo pasto (Pro memoria) Solo per E 491, vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	10 g/kg 5 g/kg 25 mg/kg [1] 10 g/kg 5 g/kg 5 g/kg 0,5 g/l 0,5 g/kg 5 g/kg 5 g/kg 10 g/kg [2] 5 g/kg quanto basta quanto basta 5 g/kg 5 g/kg singolarmente o in combinazione
E 512	Cloruro stannoso	Asparagi bianchi in scatola o in barattolo	25 mg/kg espresso come Sn
E 520 E 521 E 522 E 523	Solfato d'alluminio Solfato di alluminio e sodio Solfato di alluminio e potassio Solfato di alluminio e ammonio	Albume d'uovo Frutta e ortaggi canditi, cristallizzati o glassati	30 mg/kg 200 mg/kg singolarmente o in combinazione espressi come Al
E 541	Fosfato acido di sodio e alluminio	Prodotti da forno fini (solo Scones e tipo pan di Spagna)	1 g/kg espresso come Al
E 535 E 536 E 538	Ferrocianuro di sodio Ferrocianuro di potassio Ferrocianuro di calcio	Sale e suoi succedanei	Singolarmente o in combinazione 20 mg/kg espressi come ferrocianuro di potassio anidro
E 551 E 552 E 553 a E 553 b E 554 E 555 E 556 E 559	Biossido di silicio Silicato di calcio i) Silicato di magnesio ii) Trisilicato di magnesio [3] Talco [3] Silicato di sodio e alluminio Silicato di potassio e alluminio Silicato di calcio e alluminio Silicato di alluminio (caolino)	Prodotti alimentari essiccati in polvere (compresi gli zuccheri) Sale e suoi succedanei Integratori dietetici Prodotti alimentari sotto forma di compresse e/o pastigliaggi, anche ricoperti Formaggio duro a fette e formaggio fuso a fette	10 g/kg 10 g/kg quanto basta quanto basta 10 g/kg singolarmente o in combinazione

[1] Solo per E 493.
[2] Solo per E 492.
[3] Esente da asbesto.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
		Gomma da masticare Riso Insaccati (solo trattamento in superficie) Prodotti della confetteria colati gelatinosi (solo trattamento esterno)	quanto basta (¹)
E 579 E 585	Gluconato ferroso Lattato ferroso	Olive nere	150 mg/kg espressi come ferro
E 620 E 621 E 622 E 623 E 624 E 625	Acido glutammico Glutammato monosodico Glutammato monopostassico Diglutammato di calcio Glutammato monoammonico Diglutammato di magnesio	Prodotti alimentari in generale (esclusi quelli di cui all'articolo 15, comma 3)	10 g/kg singolarmente o in combinazione
		Condimenti e insaporitori	quanto basta
E 626 E 627 E 628 E 629 E 630 E 631 E 632 E 633 E 634 E 635	Acido guanilico Guanilato disodico Guanilato dipotassico Guanilato di calcio Acido inosinico Inosinato disodico Inosinato dipotassico Inosinato di calcio 5'-ribonucleotidi di calcio 5'-ribonucleotidi di sodio	Prodotti alimentari in generale (esclusi quelli di cui all'articolo 15, comma 3)	500 mg/kg singolarmente o in combinazione, espressi come acido guanilico
		Condimenti e insaporitori	quanto basta
E 900	Dimetilpolisilossano	Confetture, gelatine e marmellate di cui al D.P.R. 8 giugno 1982, n. 401 e altre simili creme da spalmare, compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	10 mg/kg
		Zuppe e brodi	10 mg/kg
		Oli e grassi per fritture	10 mg/kg
		Prodotti della confetteria (escluso il cioccolato)	10 mg/kg
		Bevande aromatizzate analcoliche	10 mg/l
		Succo di ananasso	10 mg/l
		Frutta e ortaggi in scatola e in barattolo	10 mg/kg
		Gomma da masticare	100 mg/kg
		(Pro memoria) Vino ai sensi del regolamento (CEE) n. 1873/84 che autorizza l'offerta e la consegna per il consumo umano diretto di taluni vini importati che possono essere stati sottoposti a pratiche enologiche non previste dal regolamento (CEE) n. 337/79	
		Sød ... Saft	10 mg/l
		Pastelle	10 mg/kg
E 901 E 902 E 903 E 904	Cera d'api, bianca e gialla Cera di candelilla Cera di Carnauba Gommalacca	Come agenti di rivestimento solo per: — Prodotti della confetteria (compreso il cioccolato) — Piccoli prodotti da forno fini ricorperti di cioccolato — Spuntini — Frutta a guscio — Caffè in grani	quanto basta

(¹) Solo per E 553b.

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
		Integratori dietetici	quanto basta
		Agrumi, meloni, mele e pere freschi (solo trattamento superficiale)	quanto basta
E 912 E 914	Esteri dell'acido montanico Cera polietilenica ossidata	Agrumi freschi (solo trattamento superficiale)	quanto basta
E 927 b	Carbammide	Gomma da masticare senza aggiunta di zuccheri	30 g/kg
E 950 E 951 E 957	Acesulfame-K Aspartame Taumatina	Gomma da masticare con aggiunta di zuccheri	800 mg/kg 2 500 mg/kg 10 mg/kg (solo come esaltore di sapidità) ([1])
E 959	Neoesperidina DC	Gomma da masticare con aggiunta di zuccheri	150 mg/kg ([1])
		Margarina Minarina Prodotti a base di carne Gelatine di frutta Proteine vegetali	5 mg/kg (solo come esaltore di sapidità)
E 999	Estratto di quillaia	Bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua	200 mg/l calcolato come estratto anidro
E 1201 E 1202	Polivinilpirrolidone Polivinilpolipirrolidone	Integratori dietetici in forma di tavolette e/o pastigliaggi, anche ricoperti	quanto basta
E 1505	Citrato di trietile	Albume d'uovo essiccato	quanto basta

([1]) Se l'E 950, l'E 951, l'E 957 e l'E 959 sono impiegati in combinazione nella gomma da masticare, la dose massima per ciascuno di essi viene ridotta proporzionalmente.

ALLEGATO XIII

ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA PRIMA INFANZIA

Nota

I preparati e gli alimenti per lo svezzamento destinati ai lattanti e alla prima infanzia possono contenere E 414 gomma d'acacia (gomma arabica) e E 551 (biossido di silicio) provenienti dall'aggiunta di preparazioni nutritive contenenti non oltre 10 g/kg di ciascuna di queste sostanze, nonché E 421 (mannitolo), quando venga usato come coadiuvante per la vitamina B_{12} (non meno di una parte di vitamina B_{12} in 1 000 parti di mannitolo).

Le dosi massime di impiego indicate si riferiscono a prodotti alimentari pronti per il consumo preparati secondo le istruzioni del fabbricante.

PARTE 1

ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LATTANTI IN BUONA SALUTE

Note

1. Per la produzione di latti acidificati, si possono usare colture produttrici di acido L(+)-lattico non patogene.

2. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta più di una delle sostanze E 322 e E 471, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in misura corrispondente alla parte relativa, presente in tale prodotto alimentare, dell'altra sostanza.

N. E	Denominazione	Dose massima
E 270	Acido lattico [solo forma L(+)]	quanto basta
E 330	Acido citrico	quanto basta
E 338	Acido fosforico	conformemente ai limiti stabiliti nell'allegato I del decreto 6 aprile 1994, n. 500
E 306	Estratto ricco di tocoferolo	10 mg/l singolarmente o in combinazione
E 307	Alfatocoferolo	
E 308	Gammatocoferolo	
E 309	Deltatocoferolo	
E 322	Lecitine	1 g/l
E 471	Mono- e digliceridi	4 g/l

PARTE 2

ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI DI PROSEGUIMENTO PER SOGGETTI IN BUONA SALUTE

Note

1. Per la produzione di latti acidificati si possono usare colture produttrici di acido L(+)-lattico non patogene.

2. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta più di una delle sostanze E 322 e E 471, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in proporzione alla quantità dell'altra sostanza presente in tale prodotto alimentare.

3. Se ad un prodotto alimentare viene aggiunta più di una delle sostanze E 407, E 410 e E 412, la dose massima di ciascuna di queste sostanze stabilito per tale prodotto alimentare viene ridotto in proporzione alla quantità delle altre sostanze contemporaneamente presenti in tale prodotto alimentare.

N. E	Denominazione	Dose massima
E 270	Acido lattico [solo forma L(+)]	quanto basta
E 330	Acido citrico	quanto basta
E 306	Estratto ricco di tocoferolo	10 mg/l singolarmente o in combinazione
E 307	Alfatocoferolo	
E 308	Gammatocoferolo	
E 309	Deltatocoferolo	
E 338	Acido fosforico	Conformemente ai limiti stabiliti nell'allegato II del decreto 6 aprile 1994, n. 500
E 440	Pectine	5 g/l solo in preparati per la prima infanzia acidificati
E 322	Lecitine	1 g/l
E 471	Mono- e digliceridi	4 g/l
E 407	Carragenina	0,3 g/l
E 410	Farina di semi di carrube	1 g/l
E 412	Gomma di guar	1 g/l

PARTE 3

ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI IN ALIMENTI PER LO SVEZZAMENTO E PER BAMBINI IN BUONA SALUTE

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 170 E 260 E 261 E 262 E 263 E 270 E 296 E 325 E 326 E 327 E 330 E 331 E 332 E 333 E 507 E 524 E 525 E 526	Carbonati di calcio Acido acetico Acetato di potassio Acetati di sodio Acetato di calcio Acido lattico (*) Acido malico Lattato di sodio (*) Lattato di potassio (*) Lattato di calcio (*) Acido citrico Citrati di sodio Citrati di potassio Citrati di calcio Acido cloridrico Idrossido di sodio Idrossido di potassio Idrossido di calcio	Alimenti per lo svezzamento	quanto basta (solo per l'aggiustamento del pH)
E 500 E 501 E 503	Carbonati di sodio Carbonati di potassio Carbonati d'ammonio	Prodotti per lo svezzamento	quanto basta (solo come agenti lievitanti)
E 300 E 301 E 302	Acido L-ascorbico L-ascorbato di sodio L-ascorbato di calcio	Bevande, succhi e prodotti alimentari per l'infanzia a base di frutti e ortaggi Alimenti a base di cereali contenenti grassi, compresi biscotti e fette biscottate	Singolarmente o in combinazione, espressi come acido ascorbico 0,3 g/kg 0,2 g/kg
E 304 E 306 E 307 E 308 E 309	Palmitato di L-ascorbile Estratto ricco di tocoferolo Alfatocoferolo Gammatocoferolo Deltatocoferolo	Cereali, biscotti e fette biscottate e alimenti per l'infanzia contenenti grassi	0,1 g/kg singolarmente o in combinazione
E 338	Acido fosforico	Alimenti per lo svezzamento	1 g/kg come P_2O_5 (solo per l'adeguamento del pH)
E 339 E 340 E 341	Fosfati di sodio Fosfati di potassio Fosfati di calcio	Cereali	1 g/kg singolarmente o in combinazione, espressi come P_2O_5

(*) Solo la forma L(+).

N. E	Denominazione	Prodotti alimentari	Dose massima
E 322	Lecitine	Biscotti e fette biscottate Alimenti a base di cereali Alimenti per l'infanzia	10 g/kg
E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	Biscotti e fette biscottate Alimenti a base di cereali Alimenti per l'infanzia	5 g/kg singolarmente o in combinazione
E 472 a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi		
E 472 b	Esteri lattici di mono- e digliceridi degli acidi grassi		
E 472 c	Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi		
E 400	Acido alginico	Dessert Budini	0,5 g/kg singolarmente o in combinazione
E 401	Alginato di sodio		
E 402	Alginato di potassio		
E 404	Alginato di calcio		
E 410	Farina di semi di carruba	Alimenti per lo svezzamento	10 g/kg singolarmente o in combinazione
E 412	Gomma di guar	Alimenti a base di cereali senza glutine	20 g/kg singolarmente o in combinazione
E 414	Gomma d'acacia (arabica)		
E 415	Gomma di xanthan		
E 440	Pectine		
E 551	Biossido di silicio	Cereali secchi	2 g/kg
E 334	Acido tartarico (*)	Biscotti e fette biscottate	5 g/kg come residuo
E 335	Tartrati di sodio (*)		
E 336	Tartrati di potassio (*)		
E 354	Tartrati di calcio (*)		
E 450 a	Difosfato di disodio		
E 575	Glucono-deltalattone		
E 1404	Amido di ossidato	Alimenti per lo svezzamento	50 g/kg
E 1410	Fosfato di monoamido		
E 1412	Fosfato di diamido		
E 1413	Fosfato di diamido fosfatato		
E 1414	Fosfato di diamido acetilato		
E 1420	Amido acetilato		
E 1422	Adipato di diamido acetilato		
E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio		

(*) Solo la forma L(+).

PARTE 4

ADDITIVI ALIMENTARI AMMESSI NEGLI ALIMENTI DESTINATI AI LATTANTI E ALLA PRIMA INFANZIA PER SCOPI MEDICI SPECIALI

Si applicano le tabelle contenute nelle parti 1, 2 e 3 del presente allegato

ALLEGATO XIV

COADIUVANTI E SOLVENTI VEICOLANTI AMMESSI

Nota

In questo elenco non sono incluse:

1) Le sostanze considerate in generale prodotti alimentari, compresa l'acqua
2) Le sostanze di cui all'articolo 14, comma 3
3) Le sostanze aventi principalmente una funzione di acidificante o regolatore dell'acidità, come l'acido citrico e l'idrossido d'ammonio

N. E	Denominazione	Uso limitato
—	1,2 Propandiolo (propilenglicol)	Coloranti, emulsionanti antiossidanti e enzimi (massimo 1 g/kg nel prodotto alimentare)
E 420	Sorbitolo	
E 421	Mannitolo	
E 422	Glicerolo	
E 953	Isomalto	
E 965	Maltitolo	
E 966	Lattitolo	
E 967	Xilitolo	
E 400-404	Acido alginico e i suoi sali di sodio, potassio, calcio e ammonio	
E 405	Alginato di propan-1,2-diolo	
E 406	Agar-agar	
E 407	Carragenina	
E 410	Farina di semi di carrube	
E 412	Gomma di guar	
E 413	Gomma adragante	
E 414	Gomma d'acacia (gomma arabica)	
E 415	Gomma di xanthan	
E 440	Pectine	
E 432	Monolaurato di poliossietilensorbitano (polisorbato 20)	Agenti antischiuma
E 433	Monooleato di poliossietilensorbitano (polisorbato 80)	Agenti antischiuma
E 434	Monopalmitato di poliossietilensorbitano (polisorbato 40)	Agenti antischiuma
E 435	Monostearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 60)	Agenti antischiuma
E 436	Tristearato di poliossietilensorbitano (polisorbato 65)	Agenti antischiuma
E 442	Fosfatidi d'ammonio	Antiossidanti
E 460	Cellulosa (microcristallina o in polvere)	
E 461	Metilcellulosa	
E 463	Idrossi propil cellulosa	

N. E	Denominazione	Uso limitato
E 464	Idrossi propil metilcellulosa	
E 465	Etilmetilcellulosa	
E 466	Carbossimetilcellulosa Carbossimetilcellulosa di sodio	
E 322	Lecitine	Coloranti e antiossidanti liposolubili
E 432-436	Polisorbati 20, 40, 60, 65 e 80	
E 470 b	Sali di magnesio degli acidi grassi	
E 471	Mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 472 a	Esteri acetici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 472 c	Esteri citrici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 472 e	Esteri mono- e diaceltiltartarici di mono- e digliceridi degli acidi grassi	
E 473	Esteri di saccarosio degli acidi grassi	
E 475	Esteri di poliglicerolo degli acidi grassi	
E 491	Monostearato di sorbitano	Coloranti e agenti antischiuma
E 492	Tristearato di sorbitano	
E 493	Monolaurato di sorbitano	
E 494	Monooleato di sorbitano	
E 495	Monopalmitato di sorbitano	
E 1404	Amido ossidato	
E 1410	Fosfato di monoamido	
E 1412	Fosfato di diamido	
E 1413	Fosfato di diamido fosfato	
E 1414	Fosfato di diamido acetilato	
E 1420	Amido acetilato	
E 1422	Adipato di diamido acetilato	
E 1440	Amido idrossipropilato	
E 1442	Fosfato di diamido idrossipropilato	
E 1450	Ottenilsuccinato di amido e sodio	
E 170	Carbonati di calcio	
E 263	Acetato di calcio	
E 331	Citrati di sodio	
E 332	Citrati di potassio	
E 341	Fosfati di calcio	
E 501	Carbonati di potassio	
E 504	Carbonati di magnesio	
E 508	Cloruro di potassio	
E 509	Cloruro di calcio	
E 511	Cloruro di magnesio	
E 514	Solfato di sodio	
E 515	Solfato di potassio	
E 516	Solfato di calcio	
E 517	Solfato d'ammonio	

N. E	Denominazione	Uso limitato
E 577 E 640 E 1505 E 1518	Gluconato di potassio Glicina e suo sale di sodio Citrato di trietile Triacetato di glicerile (triacetina)	
E 551 E 552	Biossido di silicio Silicato di calcio	Emulsionanti e coloranti, massimo 5 %
E 553 b E 558 E 559	Talco Bentonite Silicato d'alluminio (caolino) ,	Coloranti, massimo 5 %
E 901	Cera d'api	Coloranti
E 1200	Polidestrosio	
E 1201 E 1202	Polivinilpirrolidone Polivinilpolipirrolidone	Edulcoranti

ALLEGATO XV

(articolo 8, comma 1)

Requisiti di purezza specifici dei coloranti

E128	**ROSSO 2G**
Sinonimi	CI rosso 10, per alimenti azogeranina
Definizione	Il rosso 2G è costituito essenzialmente da disodio 8-acetammido-1-idrossi-2-fenilazonaftalen-3,6-disolfonato e da coloranti accessori accompagnati da cloruro sodico e/o da solfato sodico quali principali componenti non coloranti. Il rosso 2G è descritto sotto forma di sale sodico. Sono anche ammessi i sali di calcio e di potassio e il corrispondente pigmento di alluminio.
Classe	Coloranti monoazoici
Colour Index no	18050
EINECS	223-098-9
Denominazione chimica	Disodio 8-acetammido-1-idrossi-2-fenilazo-naftalen-3,6-disolfonato
Formula chimica	$C_{18}H_{13}N_3Na_2O_8S_2$
Peso molecolare	509.43
Tenore	Contenuto di sostanze coloranti totali non inferiore all'80%, calcolate come sali sodici $E^{1\%}_{1cm}$ 620 in soluzione acquosa a circa 532 nm
Descrizione	Polvere o granuli rossi

IDENTIFICAZIONE

A. Spettrometria	Estinzione massima in soluzione acquosa a 532 nm

B. Soluzione acquosa di colore rosso

PUREZZA

Sostanze insolubili in acqua	non più di 0.2%
Coloranti accessori	non più di 2.0%
Composti organici diversi dai coloranti: acido 5-acetammido- 4-idrossinaftalen-2,7-disolfonico acido 5-ammino-4-idrossinaftalen-2,7- disolfonico	 } } Totale non più di 0.5% } }
Ammine primarie aromatiche non solfonate	non più di 0.01% calcolate come anilina
Sostanze estraibili in etere	non più di 0.2% in condizioni di neutralità
Arsenico	non più di 3 mg/kg
Piombo	non più di 10 mg/kg
Mercurio	non più di 1 mg/kg
Cadmio	non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (quali Pb)	non piu di 40 mg/kg

E129	ROSSO ALLURA AC
Sinonimi	CI rosso 17, per alimenti
Definizione	Il rosso allura AC è costituito essenzialmente da disodio 2-idrossi-1-(2-metossi-5-metil-4-solfonato-fenilazo) naftalen-6-solfonato e da coloranti accessori accompagnati da cloruro sodico e/o da solfato sodico quali principali componenti non coloranti. Il rosso allura AC è descritto sotto forma di sale sodico. Sono anche ammessi i sali di calcio e di potassio e il corrispondente pigmento di alluminio.
Classe	Coloranti monoazoici
Colour Index no	16035
EINECS	247-368-0
Denominazione chimica	Disodio 2-idrossi-1-(2-metossi-5-metil-4-solfonatofenilazo) naftalen-6-solfonato
Formula chimica	$C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$
Peso molecolare	496.42
Tenore	Contenuto di sostanze coloranti totali non inferiore a 85%, calcolate come sali sodici $E^{1\%}_{1cm}$ 540 in soluzione acquosa a pH 7, a circa 504 nm.
Descrizione	Polvere o granuli color rosso s ro

<u>IDENTIFICAZIONE</u>

A. Spettrometria — Estinzione massima in soluzione acquosa a 504 nm

B. Soluzione acquosa rossa

PUREZZA

Sostanze insolubili in acqua	non piu di 0.2%
Coloranti accessori	non piu di 3.0%
Composti organici diversi dai coloranti	
acido 6-idrossi-2-naftalen solfonico, sale sodico	non più di 0.3%
acido 4-ammino-5-metossi-2-metilbenzen solfonico	non più di 0.2%
6,6-ossibis (acido 2-naftalen solfonico) sale bisodico	non più di 1.0%
Ammine primarie aromatiche non solfonate	non più di 0.01% calcolate come anilina
Sostanze estraibili in etere	da una soluzione avente un pH 7, non più di 0.2%
Arsenico	non più di 3 mg/kg
Piombo	non più di 10 mg/kg
Mercurio	non più di 1 mg/kg
Cadmio	non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (quali Pb)	non più di 40 mg/kg

E133 BLU BRILLANTE FCF

Sinonimi: CI blu 2, per alimenti

Definizione: Il blu brillante FCF è costituito essenzialmente da disodio α-(4-[N-etil-3-solfonatobenzilammino) fenil]-α-(4-N-etil-3-solfonatobenzilammino) cicloesa-2,5-dieniliden) toluen-2-solfonato, dai suoi isomeri e da coloranti accessori accompagnati da cloruro sodico e/o da solfato sodico quali principali componenti non coloranti.

Il blu brillante FCF è descritto sotto forma di sale sodico. Sono anche ammessi i sali di calcio e di potassio ed il corrispondente pigmento di alluminio.

Classe: Triarilmetano

Colour Index no: 42090

EINECS: 223-339-8

Denominazione chimica: Disodio α-(4-[N-etil-3-solfonatobenzilammino) fenil]-α-(4-N-etil-3-solfonato benzilammino) cicloesa-2,5-dieniliden)toluen-2-solfonato

Formula chimica: $C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$

Peso molecolare: 792.84

Tenore: Contenuto di sostanze coloranti totali non inferiore a 85%, calcolate come sali sodici
$E^{1\%}_{1cm}$ 1630 in soluzione acquosa a circa 630 nm

Descrizione: Polvere o granuli di colore blu rossastro

IDENTIFICAZIONE

A. Spettrometria: Estinzione massima in soluzione acquosa a 630 nm

B. Soluzione acquosa di colore blu

PUREZZA

Sostanze insolubili in acqua	non piu di 0.2%
Coloranti accessori	non più di 6.0%
Composti organici diversi dai coloranti:	
Somma degli acidi 2-, 3- e 4- formil benzen solfonici	non più dell' 1.5%
acido 3-((etil)(4-solfofenil) ammino) metil benzen solfonico	non più di 0.3%
Leucobase	non più di 5.0%
Ammine primarie aromatiche non solfonate	non più di 0.01% calcolate come anilina
Sostanze estraibili in etere	non più di 0.2% a pH 7
Arsenico	non più di 3 mg/kg
Piombo	non più di 10 mg/kg
Mercurio	non più di 1 mg/kg
Cadmio	non più di 1 mg/kg.
Metalli pesanti (quali Pb)	non piu di 40 mg/kg

E154 | BRUNO FK

Sinonimi | CI bruno 1 per alimenti

Definizione | Il bruno FK è costituito essenzialmente da una miscela di:

I sodio 4-(2,4-diamminofenilazo) benzensolfonato
II sodio4-(4,6-diammino-m-tolilazo) benzensolfonato
III disodio4,4'-(4,6-diammino-1,3-fenilenbisazo)di (benzensolfonato)
IV disodio 4,4'-(2,4-diammino-1,3-fenilenbisazo)di (benzensolfonato)
V disodio4,4'-(2,4-diammino-5-metil-1,3-fenilenbisazo)di(benzensolfonato)
VI trisodio4,4',4"-(2,4-diamminobenzen-1,3,5-trisazo)tri-(benzensolfonato)

e da coloranti accessori accompagnati da acqua, cloruro sodico e/o solfato sodico quali principali componenti non coloranti.

Il bruno FK è descritto sotto forma di sale sodico. Sono anche ammessi i sali di calcio e di potassio e il corrispondente pigmento di alluminio.

Classe | Coloranti azoici (miscela di coloranti mono-, bi- e triazoici)

EINECS

Denominazione chimica | Miscela di:

I sodio 4-(2,4-diamminofenilazo) benzensolfonato
II sodio 4-(4,6-diammino-m-tolilazo) benzensolfonato
III disodio4,4'-(4,6-diamino-1,3-fenilenbisazo)di(benzensolfonato)
IV disodio4,4'-(2,4-diammino-1,3-fenilenbisazo)di(benzensolfonato)
V disodio4,4'-(2,4-diammino-5-metil-1,3-fenilenbisazo)di(benzensolfonato)
VI trisodio4,4',4"-(2,4-diamminobenzen-1,3,5-trisazo)tri-(benzensolfonato)

Formula chimica

I $C_{12}H_{11}N_4NaO_3S$
II $C_{13}H_{13}N_4NaO_3S$
III $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$
IV $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$
V $C_{19}H_{16}N_6Na_2O_6S_2$
VI $C_{24}H_{17}N_9Na_3O_9S_3$

Peso molecolare

I 314.30
II 328.33
III 520.46
IV 520.46
V 534.47
VI 726.59

Tenore

Contenuto di coloranti totali non inferiore al 70%.

Sul totale delle sostanze coloranti presenti la proporzione dei diversi componenti non deve superare i seguenti valori:

I 26%
II 17%
III 17%
IV 16%
V 20%
VI 16%

Descrizione

Polvere o granuli rosso bruni

IDENTIFICAZIONE

Soluzione di colore dall'arancione al rossastro

PUREZZA

Sostanze insolubili in acqua	non più di 0.2%
Coloranti accessori	non più di 3.5%
Composti organici diversi dai coloranti:	
Acido 4-amminobenzen-1-solfonico	non più di 0.7%
m-fenilendiammina 4-metil-m-fenilendiammina	non più di 0.35%
Ammine primarie aromatiche non solfonate diverse da m-fenilen diammine e da 4-metil-m-fenilen diammina	non più di 0.007% calcolate come anilina
Sostanze estraibili in etere	da una soluzione avente un pH 7, non più di 0.2%
Arsenico	non più di 3 mg/kg
Piombo	non più di 10 mg/kg
Mercurio	non più di 1 mg/kg
Cadmio	non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (quali Pb)	non più di 40 mg/kg

E155	BRUNO HT
Sinonimi	CI bruno 3, per alimenti
Definizione	Il bruno HT è costituito essenzialmente da disodio 4,4'-(2,4-diidrossi-5-idrossimetil-1,3-fenilenbisazo)di(naftalen-1-solfonato) e da coloranti accessori accompagnati da cloruro sodico e/o da solfato sodico quali principali componenti non coloranti. Il bruno HT è descritto sotto forma di sale sodico. Sono anche ammessi i sali di calcio e di potassio e il corrispondente pigmento di alluminio.
Classe	Coloranti diazoici
Colour Index No	20285
EINECS	224-924-0
Denominazione chimica	Disodio 4,4'-(2,4-diidrossi-5-idrossimetil-1,3-fenilen bisazo)di(naftalen-1-solfonato)
Formula chimica	$C_{27}H_{18}N_4Na_2O_9S_2$
Peso molecolare	652.57
Tenore	Contenuto di coloranti totali non inferiore al 70% calcolati come sali sodici. $E^{1\%}_{1cm}$ = 403 in soluzione acquosa a pH 7 a circa 460 nm
Descrizione	Polvere o granuli di colore rosso-bruno

IDENTIFICAZIONE

A. Spettrometria — Estinzione massima in soluzione acquosa a pH7 a 460 nm

B. Soluzione acquosa bruna

PUREZZA

Sostanze insolubili in acqua	non più di 0.2%
Coloranti accessori	non piu di 10% (Metodo TLC)
Composti organici diversi dai coloranti:	
acido 4-amminonaftalen-1-solfonico	non più di 0.7%
Ammine primarie aromatiche non solfonate	non più di 0.01% calcolate come anilina
Sostanze estraibili in etere	non più di 0.2% in soluzione acquosa da una soluzione avente un pH 7
Arsenico	non più di 3 mg/kg
Piombo	non più di 10 mg/kg
Mercurio	non piu di 1 mg/kg
Cadmio	non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (quali Pb)	non più di 40 mg/kg

ALLEGATO XVI

(articolo 13, comma 1)

REQUISITI DI PUREZZA SPECIFICI DEGLI EDULCORANTI

E 420(i) SORBITOLO (1)

SINONIMI D-Glucitolo, D-sorbitolo

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	D-glucitolo
EINECS:	200-061-5
Numero E:	E420(i)
Formula chimica	$C_6H_{14}O_6$
Peso molecolare	182,17
Tenore	Il D-glucitolo contiene non meno del 97% di glicitoli totali e non meno del 91% di D-sorbitolo, riferiti in ambedue i casi al peso secco. I glicitoli sono composti aventi formula di struttura $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$, nella quale <n> rappresenta un numero intero.

DESCRIZIONE Polvere bianca igroscopica, cristallina, scaglie o granuli aventi sapore dolce.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Molto solubile in acqua; scarsamente solubile in etanolo
B. Intervallo di fusione	88C°-102°C
C. Derivato monobenzilidenico del sorbitolo	A 5 grammi di campione aggiungere 7 mldi metanolo, 1 ml di benzaldeide e 1 ml di acido cloridrico. Mescolare edagitare con un agitatore meccanico fino all'apparizione di cristalli. Filtrare sotto vuoto, sciogliere i cristalli in 20 ml di acqua bollente contenente 1 g di bicarbonato di sodio, filtrare a caldo, raffreddare il filtrato, filtrare sotto vuoto, lavare con con 5 ml di una miscela metanolo-acqua (1 a 2) ed essiccare all'aria. I cristalli così ottenuti fondono fra 173°C e 179°C.

Acqua	Non oltre l'1% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Zuccheri totali	Non oltre l'1% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

(1) Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.

E 420(ii) SCIROPPO DI SORBITOLO (1)

SINONIMI — Sciroppo di D-Glucitolo

DEFINIZIONE

Denominazione — Lo sciroppo di sorbitolo, preparato per idrogenazione dello sciroppo di glucosio e costituito da D-sorbitolo, D-mannitolo e da saccaridi idrogenati.

La frazione non costituita da D-sorbitolo consiste essenzialmente in oligosaccaridi prodotti per idrogenazione dello sciroppo di glucosio usato come materia prima (in questo caso lo sciroppo non è cristallizzabile), o in mannitolo. Possono essere presenti piccole quantità di glicitoli nei quali n $\leq$ 4. I glicitoli sono composti rispondenti alla formula di struttura: CH_2OH-$(CHOH)_n$-CH_2OH, nella quale n rappresenta un numero intero.

EINECS: — 270-337-8

Numero E: — E420(ii)

Tenore — Non meno del 69% di solidi totali e non meno del 50% di D-sorbitolo calcolato sulla sostanza secca

DESCRIZIONE — Soluzione acquosa chiara, incolore e di sapore dolce.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità — Miscibile con acqua, glicerolo e con propano-1,2-diolo

B. Derivato mono-benzilidenico del sorbitolo — A 5 g del campione aggiungere 7 ml di metanolo, 1 ml di benzaldeide e 1 ml di acido cloridrico. Mescolare e agitare con un agitatore meccanico fino all'apparizione di cristalli. Filtrare sotto vuoto, sciogliere i cristalli in 20 ml di acqua bollente contenente 1 g di bicarbonato di sodio e filtrare a caldo. Raffreddare il filtrato, fitrare sotto vuoto, lavare con 5 ml di miscela metanolo-acqua (1 a 2) ed essiccare all'aria. I cristalli così ottenuti fondono tra 173° C e 179°C.

PUREZZA

Acqua	Non oltre il 31%-(Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

(1) Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.

E 421 MANNITOLO (1)

SINONIMI	D-mannitolo
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	D-mannitolo
EINECS:	200-711-8
Numero E:	E421
Formula chimica	$C_6H_{14}O_6$
Peso molecolare	182,2
Tenore	Non meno del 96.0% di D-mannitolo sulla sostanza secca.
DESCRIZIONE	Polvere di sapore dolce, bianca, cristallina, inodore.
DENTIFICAZIONE	
A. Solubilità	Solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo, praticamente insolubile in cloroformio ed etere.
B. Intervallo di fusione	165°C-169°C, ad una temperatura piu bassa inizia il rammollimento

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre lo 0,3% (4 ore a 105°C)
pH	Tra 5 e 8 Misurare il pH dopo aver aggiunto a 10 ml di una soluzione al 10% p/v del campione, 0,5 ml di una soluzione satura di cloruro di potassio
Potere rotatorio specifico	$(\alpha)^{20}_{D}$ Misurato in una soluzione contenente borato: non meno di +23 ° e non più di +25° calcolato riferendosi alla sostanza anidra
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio, sulla sostanza secca
Zuccheri totali	Non oltre l'1,0% espressi in glucosio, sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 70 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

(1) Sostituiscono i requisiti di purezza di cui al decreto ministeriale 20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978.

E 953 - ISOMALTO

SINONIMI — Isomaltulosio idrogenato, palatinosio idrogenato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica — L'isomalto è una miscela di:
D-glucopiranosil-1,6-D-glucitolo e di
D-glucopiranosil-1,1-D-mannitolo diidrato

EINECS:

Numero E: — E 953

Formula chimica : — D-glucopiranosil-1,6-D-glucitolo: $C_{12}H_{24}O_{11}$
D-glucopiranosil-1,1-D-mannitolodiidrato: $C_{12}H_{24}O_{11}.2H_2O$

Peso molecolare — D-glucopiranosil-1,6-D-glucitolo: 344,32
D-glucopiranosil-1,1-D-mannitolodiidrato: 380,32

Tenore — Non meno del 95 % della miscela di D-glucopiranosil-1,6-D-glucitolo e di D-glucopiranosil-1,1-D-mannitolodiidrato determinato sulla sostanza secca

DESCRIZIONE — Sostanza bianca, cristallina, inodore, di sapore dolce, leggermente igroscopica

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità — Poco solubile in acqua, insolubile in etanolo

B. Potere rotatorio specifico — $(\alpha)_D^{20}$: tra +90° e +92° (soluzione al 4% p/v)

C. Intervallo di fusione — 145°C-150°C

PUREZZA

Acqua	Non oltre il 7% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,05% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre l'1,5% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 965(i) MALTITOLO

SINONIMI	D-Maltitolo, maltosio idrogenato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	(α)-D-glucopiranosil-1,4-D-glucitolo
EINECS:	209-567-0
Numero E	E965(i)
Formula chimica	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Peso molecolare	344,31
Tenore	Non meno del 98.0% di D-maltitolo $C_{12}H_{24}O_{11}$ calcolato sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, di sapore dolce.
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilità	Molto solubile in acqua, poco solubile in etanolo
B. Intervallo di fusione	148°C-151°C
C. Potere rotatorio specifico	$(\alpha)_D^{20}$ = da +105,5° a +108,5° (soluzione 5% peso/volume)

PUREZZA

Acqua	Non oltre l'1% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,1% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 965(ii) SCIROPPO DI MALTITOLO

SINONIMI Sciroppo di maltosio-glucosio idrogenato di ottima qualità, sciroppo glucosio idrogenato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica: Consiste essenzialmente in una miscela di maltitolo, sorbitolo e oligo-poli-saccaridi idrogenati. E' preparato mediante idrogenazione catalitic dello sciroppo di glucosio ad elevato tenore di maltosio. Il prodotto in commercio è fornito sia come sciroppo che come prodotto solido.

EINECS: 270-337-8

Numero E: E965(ii)

Tenore: I seguenti tenori vanno intesi sulla sostanza secca:

Maltitolo	non meno del 50%
Sorbitolo	non oltre l'8%
Maltotriitolo	non oltre il 25%
Polisaccaridi idrogenati contenenti più di tre unità di glucosio o di glucitolo	non oltre il 30%

DESCRIZIONE Liquidi viscosi, chiari, di sapore dolce, incolori e inodori o masse cristalline bianche, di sapore dolce.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità: Molto solubile in acqua, poco solubile in etanolo.

B. Cromatografia su strato sottile: Analizzare utilizzando una lastra ricoperta con uno strato di 0,25 mm gel di silice per cromatografia

PUREZZA

Acqua	Non oltre il 31% (Metodo Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,3% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 50 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 966 LACTITOLO

SINONIMI: Lactite, lactositolo, lactobiosite

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	4-O-β-D-galattopiranosil-D-glucitolo
EINECS:	209-566-5
Numero E:	E966
Formula chimica	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Peso molecolare	344,32
Tenore	Non meno del 95% sulla sostanza secca

DESCRIZIONE: Polvere cristallina di sapore dolce, o soluzione incolore. Esistono prodotti cristallini nelle forme anidra, monoidrata e diidrata.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Molto solubile in acqua
B. Potere rotatorio specifico	$(\alpha)^{25}_{D}$ = da +13° a +16° calcolato sulla sostanza secca (soluzione acquosa al 10% peso/volume)

PUREZZA

Acqua	Prodotti cristallini: Non oltre il 10.5% (metodo Karl Fischer)
Altri polioli	Non oltre il 2,5% sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,2% espressi in glucosio sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 200 mg/kg sulla sostanza secca
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 967 XILITOLO

SINONIMI	Xilitolo
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	D-xilitolo
EINECS:	201-788-0
Numero E:	E967
Formula chimica	$C_5H_{12}O_5$
Peso molecolare	152,15
Tenore	Non meno del 98,5% espresso in xilitolo sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, praticamente inodore, di sapore molto dolce
IDENTIFICAZIONE	
A. Solubilità	Molto solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.
B. Intervallo di fusione	92°C- 96°C
C. pH	5,0-7,0 (soluzione acquosa al 10% peso/volume)

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre lo 0,5%. Essiccare 0,5 g di campione sottovuoto su fosforo a 60°C per 4 ore
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,1% sulla sostanza secca
Cloruri	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Solfati	Non oltre 200 mg/kg sulla sostanza secca
Zuccheri riducenti	Non oltre lo 0,2% espressi in glucosio sulla sostanza secca.
Altri alcoli poliidrici	Non oltre l'1% sulla sostanza secca
Nickel	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 950 ACESULFAME DI POTASSIO

SINONIMI	Acesulfame K, Acesulfame di potassio, Acesulfame, Sale di potassio 3,4-diidro-6-metil-1,2,3-ossatiazin-4-one-2,2-diossido

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sale di potassio del 6-metil-1,2,3-ossatiazin-4(3H)-one-2,2-diossido
EINECS:	259-715-3
Numero E:	E950
Formula chimica	$C_4H_4NO_4SK$
Peso molecolare	201,24
Tenore	Non meno del 99% in $C_4H_4NO_4SK$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, inodore, con sapore spiccatamente dolce. Potere dolcificante all'incirca 200 volte superiore a quello del saccaros

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Molto solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.
B. Assorbimento all'ultravioletto	Massimo a 227 ± 2nm con una soluzione di 10 mg in 1000 ml di acqu

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'1% (2 ore a 105°C)
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Selenio	Non oltre 30 mg/kg sulla sostanza secca
Fluoruri	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

E 951 ASPARTAME

SINONIMI	Metil-estere dell'aspartil-fenilalanina

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Metil-estere della N-L-α-aspartil-L-fenilalanina-1, N-metil-estere dell'acido 3-ammino-N-(α-carbometossi-fenetil)-succinamico
EINECS:	245-261-3
Numero E:	E951
Formula chimica	$C_{14}H_{18}N_2O_5$
Peso molecolare	294,31
Tenore	Non meno del 98% e non oltre il 102% in $C_{14}H_{18}N_2O_5$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE	Polvere bianca cristallina, inodore, di sapore dolce. Potere dolcificante circa 200 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Poco solubile in acqua ed in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 4,5% (4 ore a 105°C)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca
pH	Tra 4,5 e 6,0 (soluzione 1 a 125)
Trasmittanza	La trasmittanza di una soluzione all'1% in acido cloridrico 2 N, determinata in una cella ottica di 1 cm a 430 nm con uno spettrofotometro adeguato, utilizzando acido cloridrico 2 N nella cella riferimento, non deve essere inferiore a 0,95, equivalente ad un'assorbanza di non oltre 0,022 all'incirca.
Potere rotatorio specifico	$(\alpha)^{20}_{D}$: da +14,5° a +16,5° sulla sostanza secca. Determinata alla concentrazione del 4% in acido formico 15 N, entro 30 minuti dalla preparazione del campione
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
acido 5-Benzil-3,6-diosso-2-piperazinacetico	Non oltre l'1,5% sulla sostanza secca

E 952 ACIDO CICLAMICO E SUOI SALI DI SODIO E DI CALCIO

(I) ACIDO CICLAMICO

SINONIMI — Acido cicloesilsulfammico, ciclammato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido cicloesansulfammico, acido cicloesilamminosolfonico
EINECS:	202-898-1
Numero E:	E952
Formula chimica	$C_6H_{13}NO_3S$
Peso Molecolare	179,24
Tenore	L'acido cicloesilsulfammico contiene non meno del 98% e non più del 102% di $C_6H_{13}NO_3S$, calcolato sulla sostanza secca

DESCRIZIONE — Polvere bianca cristallina, praticamente incolore e di sapore agrodolce. Potere dolcificante circa 40 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Solubile in acqua ed in etanolo.
B. Test di precipitazione	Acidificare con acido cloridrico una soluzione al 2%, aggiungere 1 ml di una soluzione di cloruro di bario in acqua all'incirca 1 molare, filtrare nel caso la soluzione sia torbida o si formi un precipitato. Aggiungere alla soluzione limpida 1 ml di una soluzione di nitrito di sodio al 10% si forma un precipitato bianco.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'1% (1 ora a 105°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/Kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Cicloesilammina	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Diciclo-esilammina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

Il CICLAMMATO DI SODIO

SINONIMI Ciclammato, sale sodico dell'acido ciclamico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Cicloesansolfammato di sodio, cicloesilsolfammato di sodio
EINECS:	205-348-9
Numero E:	E952
Formule chimiche	$C_6H_{12}NNaO_3S$ e la forma diidrata $C_6H_{12}NNaO_3S.2H_20$
Peso molecolare	201,22 calcolato sulla forma anidra 237,22 calcolato sulla forma idrata
Tenore	Non meno del 98% e non più del 102% sulla sostanza secca, forma diidrata: non meno dell'84% sulla sostanza secca

DESCRIZIONE Cristalli bianchi, inodori o polvere cristallina avente un potere dolcificante circa 30 volte superiore a quello del sacccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità — Solubile in acqua, praticamente insolubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre 1% (1 ora a 105°C) forma diidrata: non oltre il 15,2% (2 ore a 105°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Cicloesil-ammina	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Dicicloesil-ammina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

III CICLAMMATO DI CALCIO

SINONIMI	Ciclammato, sale di calcio dell'acido ciclamico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Cicloesansolfammato di calcio, cicloesilsolfammato di calcio
EINECS:	205-349-4
Numero E:	E952
Formula chimica	$C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2.2H_2O$
Peso molecolare	432,57
Tenore	Non meno del 98% e non più del 101% sulla sostanza secca
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi, incolori o polvere cristallina; potere dolcificante circa 30 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità Solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'1 %(1 ora a 105°C); forma diidrata: non oltre l'8,5% (4 ore a 140°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/kg espressi in selenio sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Cicloesil-ammina	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
Dicicloesil-ammina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Anilina	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca

E 954 SACCARINA E SUOI SALI DI SODIO, DI POTASSIO E DI CALCIO

(I) SACCARINA

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	3-oxo-2,3-diidrobenzo(d)isotiazol-1,1-diossido
EINECS:	201-321-0
Numero E:	E954
Formula chimica	$C_7H_5NO_3S$
Peso molecolare	183,18
Tenore	Non meno del 99% e non oltre il 101.0% di $C_7H_5NO_3S$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, inodore o con debole odore aromatico, di sapore dolce anche in soluzioni molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Poco solubile in acqua, solubile in soluzione basica, scarsamente solubil in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'1% (2 ore a 105°C)
Intervallo di fusione	226°C - 230°C
Selenio	Non oltre 30 mg/Kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa né di precipitato né una colorazione violetta
o-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Solfonammide dell'acido benzoico	Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
Sostanze carbonizzabili	Assenti

Il SALE SODICO DELLA SACCARINA

SINONIMI Saccarina, sale di sodio della saccarina

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	o-Benzosolfimmide di sodio, sale di sodio del 2,3-diidro-3-ossobenzisosolfonazolo, sale di sodio diidrato del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido
EINECS:	204-886-1
Numero E:	E954
Formula chimica	$C_7H_4NNaO_3S.2H_2O$
Peso molecolare	241,19
Tenore	Non meno del 99% e non più del 101% di $C_7H_4NNaO_3S$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, efflorescente, inodore o con un debole odore, di sapore molto dolce anche in soluzioni molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio in soluzione diluita.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità Facilmente solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 15% (4 ore a 120°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/Kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa né di precipitato né di una colorazione violetta
o-Toluensolfon-ammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Toluensolfon-ammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Solfonammide dell'acido benzoico	Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
Sostanze carbonizzabili	Assenti

III SALE DI CALCIO DELLA SACCARINA

SINONIMI	Saccarina, sale di calcio della saccarina

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	o-Benzosolfimmide di calcio, sale di calcio del 2,3-diidro-3-oxo-benzisosolfonazolo, sale di calcio idrato (2:7) del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido
EINECS:	229-349-9
Numero E:	E954
Formula chimica	$C_{14}H_8CaN_2O_6S_2.3\ 1/2\ H_2O$
Peso molecolare	467,48
Tenore	Non meno del 95% di $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, inodore o con un debole odore, di sapore molto dolce anche in soluzioni molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio in soluzione diluita.

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Facilmente solubile in acqua, solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 13,5% (4 ore a 120°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/Kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in piombo sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa né di precipitato né di una colorazione violetta
o-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Toluensolfonammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Solfonammide dell'acido benzoico	Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
Sostanze carbonizzabili	Assènti

IV SALE DI POTASSIO DELLA SACCARINA

SINONIMI — Saccarina, sale di potassio della saccarina

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	o-Benzosolfimmide di potassio, sale di potassio del 2,3-diidro-3-oxobenzisosolfonazolo, sale di potass monoidrato del 1,2-benzisotiazolin-3-one-1,1-diossido
EINECS:	
Numero E:	E954
Formula chimica	$C_7H_4KNO_3S.H_2O$
Peso molecolare	239,77
Tenore	Non meno del 99% e non più del 101% di $C_7H_4KNO_3S$ sulla sostanza secca

DESCRIZIONE — Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, inodore o con un debole odore, di sapore molto dolce anche in soluzioni molto diluite. Potere dolcificante da 300 a 500 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità — Facilmente solubile in acqua, scarsamente solubile in etanolo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'8% (4 ore a 120°C)
Selenio	Non oltre 30 mg/Kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 1 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in piombo sulla sostanza secca
Acidi benzoico e salicilico	Aggiungere 3 gocce di una soluzione circa 1 M di cloruro ferrico in acqua, a 10 ml di una soluzione 1 a 20 precedentemente acidificata con 5 gocce di acido acetico. Non si nota la comparsa né di precipitato né di una colorazione violetta
o-Toluensolfon-ammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Toluensolfon-ammide	Non oltre 10 mg/kg sulla sostanza secca
p-Solfonammide dell'acido benzoico	Non oltre 25 mg/kg sulla sostanza secca
Sostanze carbonizzabili	Assenti

E 957 TAUMATINA

SINONIMI

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	La taumatina si ottiene per estrazione acquosa a pH 2,5-4,0 dagli arilli del frutto del ceppo naturale del Thaumatococcus daniellii (Benth), essa è composta essenzialmente da due proteine: la Taumatina I e la Taumatin II, accompagnate da piccole quantità di costituenti della pianta, provenienti dal materiale di partenza.
EINECS:	258-822-2
Numero E:	E957
Formula chimica	Polipeptide composto da 207 ammino acidi
Peso Molecolare	Taumatina I 22 209 Taumatina II 22 293
Tenore	Non meno del 16% di azoto sulla sostanza secca, equivalente a non men del 94% di proteine (N x 5,8).

DESCRIZIONE	Polvere color crema, inodore, di sapore molto dolce. Potere dolcificant da 2000 a 3000 volte superiore a quello del saccarosio

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Molto solubile in acqua, insolubile in acetone

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre il 9% (determinato essiccando fino a peso costante a 105°C.)
Carboidrati	Non oltre il 3% sulla sostanza secca
Ceneri solfatate	Non oltre il 2% sulla sostanza secca
Alluminio	Non oltre 100 mg/kg sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Requisiti microbiologici	Conta dei microrganismi aerobici totali : massimo 1000/g E.Coli: assente in 1 g

E 959 NEOESPERIDINA DIIDROCALCONE

SINONIMI — Neosperidina diidrocalcone, NHDC, esperetina diidrocalcone-4'-β-neoesperidoside, neoesperidina DC

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	2-O-α-L-ramnopiranosil -4'-β-D-glucopiranosil-esperetina diidrocalcone; ottenuto per idrogenazione catalitica della neoesperidina
EINECS:	243-978-6
Numero E:	E959
Formula chimica	$C_{28}H_{36}O_{15}$
Peso molecolare	612,6
Tenore	Non inferiore al 96% sulla sostanza secca

DESCRIZIONE — Polvere biancastra, cristallina, inodore, di sapore caratteristico molto dolce. **Potere dolcificante da 1000 a 1800 volte superiore a quello del saccarosio.**

IDENTIFICAZIONE

A. Solubilità	Facilmente solubile in acqua calda, molto poco solubile in acqua fredda praticamente insolubile in etere e in benzene.
B. Assorbimento all'ultra-violetto	massimo a 282-283 nm, ottenuto con una soluzione di 2 mg in 100 ml di metanolo
C. Test di Neu	Sciogliere circa 10 mg di neoesperidina DC in 1 ml di metanolo, aggiungere 1 ml di una soluzione all'1% di 2-amminoetil difenilborato in metanolo. Si ottiene un colore giallo vivo.

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non oltre l'11% (3 ore a 105°C)
Ceneri solfatate	Non oltre lo 0,2% sulla sostanza secca
Arsenico	Non oltre 3 mg/kg sulla sostanza secca
Piombo	Non oltre 2 mg/kg sulla sostanza secca
Metalli pesanti	Non oltre 10 mg/kg espressi in Pb sulla sostanza secca

ALLEGATO XVII

(articolo 18, comma 1)

Requisiti di purezza specifici degli additivi diversi dai coloranti e dagli edulcoranti

E 242 DIMETILDICARBONATO

SINONIMI	DMDC, dimetil pirocarbonato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Dimetildicarbonato
Formula chimica	$C_4H_6\ O_5$
Peso molecolare	134,09
Tenore	Non meno del 99,8%
DESCRIZIONE	Liquido incolore
PUREZZA	
Dimetilcarbonato	Non più dello 0,2%
Arsenico	Non più di 3 mg/Kg
Piombo	Non più di 5 mg/Kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 284 ACIDO BORICO

SINONIMI	Acido borico, acido ortoborico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido borico
Formula chimica	H_3BO_3
Peso molecolare	61,84
Tenore	Non inferiore al 99,5%
DESCRIZIONE	Cristalli incolori, inodori trasparenti o granuli o polvere bianca, leggermente untuosa al tatto; in natura si trova come sassolite minerali
IDENTIFICAZIONE	
A. Punto di fusione	171°C 185°C decomposizione
B. pH	3,2 - 4,8
PUREZZA	
Arsenico	Non piu di 1 mg/Kg
Piombo	Non più di 2 mg/Kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 5 mg/kg

E 285 SODIO TETRABORATO

SINONIMI	Sodio borato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio tetraborato
Formula chimica	$Na_2B_4O_7$
Peso molecolare	201,27
DESCRIZIONE	Polvere o scaglie simili al vetro che diventano opache dopo esposizione all'aria; lentamente solubili in acqua
IDENTIFICAZIONE	
A. Punto di fusione	75°C dopo rapido riscaldamento 74°C anidro
PUREZZA	
Arsenico	Non piu di 1 mg/Kg
Piombo	Non piu di 2 mg/Kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

E 297 ACIDO FUMARICO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido butendioico; acido trans-1,2-etilen-dicarbossilico
Formula chimica	$C_4H_4O_4$
Peso molecolare	116,07
Tenore	Non meno del 99,0% su base anidra.

DESCRIZIONE

Polvere bianca cristallina o granuli con un caratteristico gusto acido

IDENTIFICAZIONE

A. Intervallo di fusione — 286 - 302°C (capillare chiuso, riscaldamento rapido)

B. Saggi positivi per il doppio legame e per l'acido dicarbossilico

C. pH di una soluzione al 3% : 2,0 - 2,5

PUREZZA

Perdita all'essicamento	Non piu dello 0,5% (120°C, 4h)
Ceneri solfatate	Non piu dello 0,1%
Acido maleico	Non piu dello 0,1%
Arsenico	Non piu di 3 mg/Kg
Piombo	Non piu di mg/Kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 304 (ii) STEARATO DI ASCORBILE

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Stearato di ascorbile ; L-ascorbilstearato; 2,3- dideidro -L-treo-exono-1,4-lattone-6-stearato;
Formula chimica	$C_{24}H_{42}O_7$
Peso molecolare	442,6
Tenore	Non meno del 95%

DESCRIZIONE	Solido di colore bianco o giallognolo, con un odore simile a quello degli agrumi

IDENTIFICAZIONE

Punto di fusione	Circa 116°C

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 2% dopo essiccamento (in una stufa sottovuoto da 56° a 60°C per 1h)
Ceneri solfatate	Non piu dello 0,1%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 315 ACIDO ERITORBICO

SINONIMI	Acido isoascorbico; acido D-arabo-ascorbico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido isoascorbico; acido D - isoascorbico
Formula chimica	$C_6H_8O_6$
Peso molecolare	176,13
Tenore	Non meno del 99%, su base anidra
DESCRIZIONE	Solido cristallino di colore tra il bianco e il giallo chiaro che si scurisce gradualmente per esposizione alla luce.
IDENTIFICAZIONE	
A. Intervallo di fusione	164 - 172°C, con decomposizione
B. Potere rotatorio specifico	tra -16,5° e -18,0° in una soluzione acquosa al 10% (p/v) a 25°C
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non più dello 0,4% (gel di silice, in stufa sottovuoto, 3h)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,3%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 316 SODIO ERITORBATO

SINONIMI	Sodio Isoascorbato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio isoascorbato; sale di sodio del 2,3 - dideidro -D- eritro-eso-1,4-lattone
Formula chimica	$C_6H_7O_6Na.H_2O$
Peso molecolare	216,13
Tenore	Non meno del 98%, su base anidra
DESCRIZIONE	Solido cristallino bianco
IDENTIFICAZIONE	
A. Potere rotatorio specifico	tra + 95,5° e + 98,0° in una soluzione acquosa al 10% (p/v) a 25°C

B. pH di una soluzione al 10%: 5.5 - 8.0

PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu dello 0,25% (in stufa sottovuoto su acido solforico, 24h)
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 350 (i) MALATO DI SODIO

SINONIMI	Sale di sodio dell'acido malico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Disodio DL-malato; sale disodico dell'acido idrossibutandioico
Formula chimica	Emiidrato: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 1/2\ H_2O$ Triidrato: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$
Peso molecolare	Emiidrato: 187.05 Triidrato: 232.10
Tenore	Non meno del 98,0%, su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere cristallina o pezzetti bianchi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il sodio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 7,0% (130°C, 4h) per l'emidrato o 20,5% - 23,5% (130°C,4h) per il triidrato
Ceneri solfatate	Comprese tra 78,2% - 81,4% su base anidra
Alcalinità	Non più dello 0,2% (come Na_2CO_3)
Acido fumarico	Non più del 1,0%
Acido maleico	Non più dello 0,05%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg

E 350 (ii) MALATO ACIDO DI SODIO

SINONIMI — Sale monosodico dell'acido DL-malico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sale monosodico dell'acido DL-malico
Formula chimica	$C_4H_5Na\ O_5$
Peso molecolare	156,07
Tenore	Non meno del 99,0%, su base anidra

DESCRIZIONE — Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il sodio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 2,0% (110°C, 3h)
Acido maleico	Non piu dello 0,05%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 351 MALATO DI POTASSIO

SINONIMI	Sale di potassio dell' acido malico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Dipotassio DL-malato, sale dipotassico dell'acido idrossibutandioico.
Formula chimica	$C_4H_4K_2O_5$
Peso molecolare	210,27
Tenore	Non meno del 59,5%, su base anidra
DESCRIZIONE	Soluzione acquosa incolore o quasi incolore

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il potassio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Alcalinità	Non piu dello 0,2% (come Na_2CO_3)
Acido maleico	Non piu dello 0,05% su base anidra
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 352 (i) MALATO DI CALCIO

SINONIMI	Sale di calcio dell' acido malico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Calcio DL-malato; calcio idrossisuccinato; sale di calcio dell'acido idrossibutandioico.
Formula chimica	$C_4H_4CaO_5$
Peso molecolare	172,14
Tenore	Non meno del 97,5%, su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'acido dicarbossilico -1,2 e per il calcio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 2,% (100°C, 3h)
Acido maleico	Non piu dello 0,05%
Fluoruro	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 352 (ii) MALATO ACIDO DI CALCIO

SINONIMI	Sale monocalcico dell'acido DL - malico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sale monocalcico dell'acido DL - malico
Formula chimica	$(C_4H_5O_5)_2Ca$
Peso molecolare	306,18
Tenore	Non meno del 97,5%, su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere bianca

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la ricerca dell'acido dicarbossilico -1,2 e per il calcio

B. Formazione di azocolorante positiva

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 2,0% (110°C, 3h)
Acido maleico	Non più dello 0,05%
Fluoruro	Non più di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 355 ACIDO ADIPICO E SUOI SALI DI SODIO (E 356) E DI POTASSIO (E 357)

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido esandioico; acido 1,4-butan dicarbossilico
Formula chimica	$C_6H_{10}O_4$ (acido)
Peso molecolare	146,14 (acido)
Tenore	Non meno del 99,6%, su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi inodori o polvere cristallina (per l'acido)
IDENTIFICAZIONE	
Intervallo di fusione	151,5 - 154,0°C per l'acido
PUREZZA	
Contenuto d'acqua	Non più dello 0,2% per l'acido (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non piu di 20 mg/kg per l'acido
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 363 ACIDO SUCCINICO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido butandioico
Formula chimica	$C_4H_6O_4$
Peso molecolare	118,09
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli incolori o bianchi, inodori dal gusto acido
IDENTIFICAZIONE	
Punto di fusione	Tra 185° e 190°C
PUREZZA	
Residuo alla combustione	Non più dello 0,25% (800°C, 15min)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 380 CITRATO TRIAMMONICO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sale triammonico dell'acido 2-idrossipropan-1,2,3 - tricarbossilico
Formula chimica	$C_6H_{17}N_3O_7$
Peso molecolare	243,22
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE — Cristalli o polvere bianchi

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per l'ammonio e per il citrato

PUREZZA

Ossàlati	Non più dello 0,04% (come acido ossalico)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 385 EDTA CALCIO DISODICO

SINONIMI	Calcio disodio etilendiamminotetra-cetato. Calcio disodio edetato.
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Calcio disodio etilendiamminotetraacetato; Calcio disodio (etilene-dinitrilo)-tetraacetato
Formula chimica	$C_{10}H_{12}CaN_2Na_2O_8.2H_2O$
Peso molecolare	410,31
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Granuli cristallini bianchi, inodori o polvere bianca o quasi bianca, leggermente igroscopica

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio e per il calcio

B. Attività chelante di ioni metallici positiva

C. pH di una soluzione all'1% tra 6,4 e 7,5

PUREZZA

Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 416 GOMMA DI KARAIA

Sinonimi	Karaia, gomma karaia, *Sterculia*, gomma *Serculia*
DEFINIZIONE	La gomma di karaia è l'essudazione essiccata dagli steli e dai rami della *Sterculia urens* Roxburg ed altre specie di *Sterculia* (Fam. Sterculiaceae) o dal *Cochlosperum gossypium* A.P. De Condolle o altre specie di *Cochlosperum* (Fam. Bixaceae). Consiste essenzialmente in polisaccaridi acetilati ad alto peso molecolare, che per idrolisi cedono galattosio, ramnosio e acido galatturonico, insieme a quantità di acido glucuronico.
DESCRIZIONE	La gomma di Karaia non macinata si presenta sotto forma di gocce di dimensioni variabili e in pezzi irregolari dal caratteristico aspetto semi-cristallino. E' di colore tra il giallo chiaro ed il marrone rossastro, trasparente e corneo. La gomma di Karaia in polvere e di colore tra il grigio chiaro ed il marrone rossastro. La gomma ha un evidente odore di acido acetico ed un gusto mucillaginoso e leggermente acidulo.
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu del 20% (105°C, 5h)
Ceneri totali	Non piu dell' 8%
Ceneri insolubili in acido	Non piu dell' 1%
Materia insolubile in acido	Non piu del 3%
Acidi volatili	Non meno del 10%, calcolato come acido acetico
Amido	Non rilevabile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg

Piombo	Non più di 10 mg/kg	
Metalli pesanti	Non più di 40 mg/kg	
Criteri microbiologici	Salmonella spp.	:Negativo (su 1 g)
	E. Coli	:Negativo (su 1 g)

E 417 GOMMA DI TARA

SINONIMI	Carruba peruviana
DEFINIZIONE	La gomma di tara si ottiene frantumando l'endosperma dei semi della Caesalpina spinosa (Fam. Leguminosae). Consiste essenzialmente di polisaccaridi, con un peso molecolare elevato, composti principalmente di galattomannani. Il componente principale consiste in una catena lineare di (1 4) unità -β-D-di mannopiranosio con α-D-unità di galattopiranosio unite da (1 6) legami. Il rapporto di mannosio rispetto al galattosio nella gomma di tara e 3:1. Nella gomma di carruba questo rapporto e di 4:1 e nella gomma di guar e di 2:1
DESCRIZIONE	Polvere quasi inodore, bianca o bianco-giallognola

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0%
Ceneri	Non piu del 1,5%
Materia insolubile in acidi	Non piu del 2,0%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 418 GOMMA DI GELLANO

DEFINIZIONE	La gomma di gellano e un polisaccaride ad alto peso molecolare prodotta da fermentazione di una coltura pura di un carboidrato mediante Pseudomonas elodea, purificata per recupero con alcol isopropilico, essiccata e macinata. E' costituita principalmente da un polisaccaride ad alto peso molecolare composto da un tetrasaccaride in cui si riportano unità di un ramnosio, di un acido glucosonico e due glucosio e sostituito con circa 0-5% di acil-gruppi (glicerile e acetile) legati come esteri O-glicosidici. L'acido glucuronico è neutralizzato come sale misto di potassio, sodio, calcio e magnesio.
Tenore	Resa, su base anidra, non inferiore al 3,3% e non superiore al 6,8% di CO_2
DESCRIZIONE	Polvere di colore bianco sporco
PUREZZA	
Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0% (105°C, 2 1/2h)
Ceneri	Non piu del 12,0% su base anidra
Azoto	Non piu del 3,0%
Isopropanolo	Non più di 750 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg
Criteri microbiologici	

a. Conteggio totale della capsula	Non più di 10.000 colonie per grammo
b. Lieviti e muffe	Non più di 400 colonie per grammo
c. Coliformi	Saggio negativo
d. Salmonella	Saggio negativo

E 431 STEARATO DI POLIOSSIETILENE (40)

SINONIMI	Poliossi (40) stearato. Poliossietilen (40) monostearato
DEFINIZIONE	Lo stearato di poliossietilene consiste in una miscela di mono- e diesteri di acido stearico commestibile e diolo di poliossietilene misto (con una lunghezza di polimero di circa 40 unità di ossietilene) con poliolo libero
Formula chimica	Monoestere: $RCOO(CH_2CH_2O)_nH$ Diestere: $RCOO(CH_2CH_2O)_nOCR$ Dove n è circa 40
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,5% su base anidra
DESCRIZIONE	Scaglie color crema o solido simile alla cera
IDENTIFICAZIONE	
A. Intervallo di congelamento	39°-44°C
B. Spettro di assorbimento infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
PUREZZA	
Acqua	Non piu del 3,0% (Karl Fischer)
Numero di acidità	Non piu di 1 mg/ KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 25 e non più di 35 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 27 e non piu di 40 mg KOH/g
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 432 MONOLAURATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 20
DEFINIZIONE	Il monolaurato di poliossietilen-sorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidità inferiore a 7 ed un contenuto di acqua inferiore a 2.0%) con acido laurico commerciale commestibile e condensato con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 70.0% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97,3 e non più di 103,0% di monolaurato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'ambra, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per gli acidi grassi

B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 16 g di acidi grassi e 81 g di poliolo

PUREZZA

Acqua	Non più del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,25%
Numero di acidità	Non più di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 40 e non più di 50 mg KOH/g

Numero di ossidrile	Non meno di 96 e non più di 108 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 433 MONOOLEATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO (20)

SINONIMI	Polisorbato 80
DEFINIZIONE	Il monooleato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidità inferiore a 7.5 e un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido oleico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 65.0% e non superiore al 69.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 96,5 e non più di 103,5% di monooleato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'ambra, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Saggio positivo per gli acidi grassi	
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 23g di acidi grassi e 75g di poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non più del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,25%
Numero di acidità	Non più di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 45 e non più di 55 mg KOH/g

Numero di ossidrile	Non meno di 65 e non più di 80 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 434 MONOPALMITATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 40
DEFINIZIONE	Il monopalmitato di poliossietilen-sorbitano (20) consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidità inferiore a 7.5 e un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido palmitico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 66.0% e non superiore al 70.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97.0 e non più di 103.0% di monopalmitato di poliossietilen-sorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Liquido oleoso di colore tra il limone e l'arancio, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per gli acidi grassi

B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 20g di acidi grassi e 78g di poliolo

PUREZZA

Acqua	Non più del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,25%
Numero di acidità	Non più di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 41 e non più di 52 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 90 e non più di 107 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 435 MONOSTEARATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI — Polisorbato 60

DEFINIZIONE — Il monostearato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle suoi mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidità inferiore a 10 e un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido stearico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.

Tenore — Contenuto non inferiore al 65.0% e non superiore al 69.5% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 97,0 e non più di 103,0% di monooleato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra

DESCRIZIONE — Liquido o semigel oleoso di colore tra il limone e l'arancio, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per gli acidi grassi

B. Spettro infrarosso — Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato

C. Saponificazione — 100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 25g di acidi grassi e 77g di poliolo

PUREZZA

Acqua	Non più del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,25%
Numero di acidità	Non più di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 41 e non più di 52 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 90 e non più di 107 mg KOH/g
1,4 Diossano	Non più di 10 mg/kg
Arsenico	Non più di 3mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 436 TRISTEARATO DI POLIOSSIETILENSORBITANO

SINONIMI	Polisorbato 65
DEFINIZIONE	Il tristearato di poliossietilensorbitano consiste in una miscela degli esteri parziali di sorbitolo e delle sue mono- e dianidridi (che hanno un numero di acidità inferiore a 15 e un contenuto di acqua inferiore a 0.2%) con acido stearico commestibile e condensati con circa 20 moli di ossido di etilene per mole di sorbitolo e delle sue anidridi.
Tenore	Contenuto non inferiore al 46.0% e non superiore al 50.0% di gruppi di ossietilene, equivalente a non meno di 96,0 e non più di 104.0% di tristearato di poliossietilensorbitano (20) su base anidra
DESCRIZIONE	Solido simile alla cera di colore marrone chiaro, con un debole odore caratteristico ed un gusto un po' amaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per gli acidi grassi

B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo poliossietilenato
C. Saponificazione	100 g del campione danno per saponificazione alcalina circa 43 g di acidi grassi e 56g di poliolo
Intervallo di congelamento	29°-33°C

PUREZZA

Acqua	Non più del 3,0% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,25%
Numero di acidità	Non più di 2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 88 e non più di 98 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Non meno di 40 e non più di 60 mg KOH/g
1,4 Diossano	Non più di 10 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 442 FOSFATIDI D'AMMONIO

DEFINIZIONE	Il prodotto consiste essenzialmente di una miscela di composti di ammonio di acidi fosfatici derivati dai grassi commestibili (di solito olio di seme di colza parzialmente indurito). Uno, due o tre parti di gliceridi possono essere unite al fosforo. Inoltre, due fosfoesteri possono essere legati insieme come fosfatidilfosfatidi. Il prodotto e ottenuto per glicerolisi del grasso, fosforilazione per mezzo di anidride fosforosa e neutralizzazione con ammoniaca.
Tenore	Contenuto di fosforo non meno di 3.0% e non piu di 3,4% in peso; il contenuto di ammonio e non meno di 1,2% e non più di 1,5% (calcolato come N).
DESCRIZIONE	Semisolido untuoso

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la glicerina, l'acido grasso e per il fosfato

B. pH di un estratto acquoso tra 6,0 e 8,0

PUREZZA

Contenuto di azoto	Non meno del 1,2% e non oltre l'1,5%
Materia insolubile in etere di petrolio	Non più di 3 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 444 SACCAROSIO ISOBUTIRRATO ACETATO

Sinonimi	SAIB
DEFINIZIONE	Il saccarosio isobutirrato acetato e una miscela dei prodotti di reazione formati dalla esterificazione di saccarosio di grado alimentare con anidride acetica e anidride isobutirrica, seguita da distillazione. La miscela contiene tutte le possibili combinazioni di esteri nei quali il rapporto molare acetato : butirrato è circa 2:6.
Denominazione chimica	Saccarosio esaisobutirrato diacetato (appr.)
Formula chimica	$C_{40}H_{62}O_{19}$ (per saccarosio esaisobutirrato diacetato)
Peso molecolare	846,9 ($C_{40}H_{62}O_{19}$)
Tenore	non meno del 98,8% e non piu del 101,9% di $C_{40}H_{62}O_{19}$
DESCRIZIONE	Liquido colore paglia pallido, limpido, privo di sedimenti, avente odore e aroma blandi
IDENTIFICAZIONE	
Solubilità	Insolubile in acqua. Solubile in molti solventi organici
Indice di rifrazione	n_D^{40} 1.4492 - 1.4504
Densità specifica	d_{25}^{25} 1.141 - 1.151
PUREZZA	
Numero di acidità	Non più di 0,2 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 524 e non più di 540 KOH/g
Triacetina	Non più di 0,1%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

E 445 ESTERI DELLA GLICERINA DELLA RESINA DEL LEGNO

DEFINIZIONE	Gli esteri della glicerina della resina del legno sono una miscela complessa di esteri di tri- e diglicerolo di acidi di resina provenienti dalla resina del legno. La resina si ottiene mediante estrazione con solvente dai ceppi di pino stagionati seguita da un processo di raffinazione con solvente liquido-liquido. Il prodotto finale è composto per circa il 90% di acidi di resina ed il 10% di neutri (composti non acidici). La frazione di acido di resina è una miscela complessa di acidi monocarbossilici isomerici diterpenici aventi la tipica formula molecolare di $C_{20}H_{30}O_2$, principalmente di acido abietinico.
DESCRIZIONE	Solido duro dal colore tra il giallo e l'ambra chiaro
IDENTIFICAZIONE	
A. Spettro infrarosso	Caratteristico del composto
B. Gas-cromatografia	Caratteristica del glicerolo e degli alcoli di resina dopo riduzione dei gruppi esteri complessi nei singoli composti
C. Punto di rammollimento	88-96°C
PUREZZA	
Densità specifica della soluzione	d^{20}_{25} Non meno dello 0.935 quando determinato in una soluzione al 50% in d - limonene (97% punto di ebollizione 175.5-176.0°C, d^{20}_{4} :0.84)
Numero di acidità	Tra 3 e 9 mg KOH/g
Numero di ossidrile	Tra 15 e 45 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 476 POLIRICINOLEATO DI POLIGLICEROLO

SINONIMI	Esteri poliglicerici degli acidi grassi di olio di castoro condensato
DEFINIZIONE	Il poliricinoleato di poliglicerolo è preparato mediante esterificazione del poliglicerolo con gli acidi grassi di olio di castoro condensato
Denominazione chimica	Esteri poliglicerici degli acidi grassi di olio di castoro condensato
DESCRIZIONE	Liquido altamente viscoso

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per la glicerina, i poligliceroli e gli acidi grassi

B. Indice di rifrazione N_D^{25} tra 1,4630 e 1,4665

PUREZZA

Poligliceroli	La frazione di poligliceroli e in gran parte di- tri- e tetra gliceroli e contiene non piu del 10% di poligliceroli uguali o superiori a eptagliceroli
Numero di idrossile	Tra 80 e 100 mg KOH/g
Numero di acidità	Non piu di 6 mg KOH/g
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 479b PRODOTTO DI REAZIONE DELL'OLIO DI SOIA OSSIDATO TERMICAMENTE CON MONO E DIGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI

DEFINIZIONE	Il prodotto consiste in esteri di glicerina e acidi grassi, si trova nei grassi commestibili e negli acidi grassi ottenuti dall'olio di soia ossidato termicamente
Tenore	Contenuto di acido grasso totale non inferiore a 83% e non superiore a 90% Contenuto di glicerina totale non inferiore a 16% e non superiore a 22%
DESCRIZIONE	Solido simile alla cera dal colore marrone chiaro
PUREZZA	
Acidi grassi liberi	Non più dell'1,5%
Glicerina libera	Non più del 2,0%
Acidi grassi, insolubili in etere di petrolio	Non più del 2,0%
Numero di perossidi	Non più di 3
Epossidi	Non più dello 0,03%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 491 SORBITANO MONOSTEARATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano monostearato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido stearico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e isosorbite.
DESCRIZIONE	Scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido

IDENTIFICAZIONE

A. Intervallo di congelamento 50-52°C

B. Spettro infrarosso	Caràtteristico di un estere parziale di acido grasso e di un poliolo

PUREZZA

Acqua	Non più dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidità	Non meno di 5 e non più di 10 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 147 e non più di 157 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 235 e non più di 260 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 492 SORBITANO TRISTEARATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano tristearato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbite) con l'acido stearico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e esteri di isosorbite.
DESCRIZIONE	Scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido
IDENTIFICAZIONE	
A. Intervallo di congelamento 47-50°C	
B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di un acido grasso e di un poliolo
PUREZZA	
Acqua	Non più dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidità	Non meno di 12 e non più di 15 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 176 e non più di 188 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 66 e non più di 80 mg KOH/g
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 493 SORBITANO MONOLAURATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano monolaurato consiste in una miscela degli esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbiti) con l'acido stearico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e esteri di isosorbite
DESCRIZIONE	Liquido viscoso dal colore ambra, scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipidò
PUREZZA	
Acqua	Non piu del 2% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,5%
Numero di acidità	Non piu di 8 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 155 e non piu di 170 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 330 e non più di 358 mg KOH/g
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 494 SORBITANO MONOOLEATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano monooleato consiste in una miscela di esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbide) con l'acido oleico. Il componente principale è 1,4 - sorbitano monooleato. Gli altri componenti comprendono l'isosorbide monooleato, il sorbitano dioleato e il sorbitano trioleato.
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e isosorbide.
DESCRIZIONE	Liquido viscoso di colore ambra, scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido
IDENTIFICAZIONE	Numero di iodio dell'acido grasso ottenuto dalla saponificazione del campione tra 80 e 100 mg KOH/g.
PUREZZA	
Acqua	Non più del 2% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,5%
Numero di acidità	Non non più di 8 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 145 e non più di 160 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 193 e non piu di 210 mg KOH/g
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 495 SORBITANO MONOPALMITATO

DEFINIZIONE	Il sorbitano monopalmitato consiste in una miscela di esteri parziali del sorbitolo e delle sue mono e dianidridi (sorbitano e isosorbide) con l'acido palmitico
Tenore	Contenuto non inferiore al 95% di una miscela di esteri di sorbitolo, sorbitano e isosorbide
DESCRIZIONE	Scaglie o perline dal colore tra il crema ed il marrone oppure solido duro simile alla cera con un odore leggero ed un gusto insipido

IDENTIFICAZIONE

A. Intervallo di congelamento 45-47°C

B. Spettro infrarosso	Caratteristico di un estere parziale di un acido grasso con un poliolo

PUREZZA

Acqua	Non piu dell'1,5% (Karl Fischer)
Numero di acidità	Non meno di 4 e non più di 7,5 mg KOH/g
Numero di saponificazione	Non meno di 140 e non più di 150 mg KOH/g
Numero di idrossile	Non meno di 270 e non più di 305 mg KOH/g
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 500(iii) SESQUICARBONATO DI SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sodio monoidrogeno dicarbonato
Formula chimica	$Na_2CO_3.NaHCO_3.2H_2O$
Peso molecolare	226.03
Tenore	Contenuto tra 35,0% e 38.6% di $NaHCO_3$ e tra 46.4 e 50.0% di Na_2CO_3
DESCRIZIONE	Scaglie bianche, cristalli o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il sodio ed il carbonato

PUREZZA

Cloruro di sodio	Non piu dello 0,5%
Ferro	Non piu di 20 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

6 - Libreria - Suppl ord G U n 96.

E 501(i) POTASSIO CARBONATO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Carbonato di potassio
Formula chimica	$K_2CO_3.xH_2O$ (x=0 oppure 1,5)
Peso molecolare	138,21
Tenore	Non meno del 99,0% sull'anidro
DESCRIZIONE	Polvere bianca molto deliquescente. L'idrato si trova sotto forma di cristalli bianchi o granuli traslucidi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio ed il carbonato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più di 5% (anidro) o 18% (idrato) (180°C, 4 h)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 501(ii) CARBONATO ACIDO DI POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Carbonato acido di potassio
Formula chimica	$KHCO_3$
Peso molecolare	100,11
Tenore	Non meno del 99,0% sull'anidro

DESCRIZIONE — Cristalli incolori o polvere o granuli bianchi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio e per i carbonati

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più di 0,25% (su gel di silice, 4h)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 504(ii) CARBONATO ACIDO DI MAGNESIO

SINONIMI	Idrogenocarbonato di magnesio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Idrogenocarbonato di magnesio
Tenore	Contenuto non inferiore a 40.0% di MgO
DESCRIZIONE	Massa bianca friabile leggera o polvere bianca voluminosa

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il magnesio e il carbonato

PUREZZA

Materia insolubile nell'acido	Non più dello 0,05%
Materia solubile nell'acqua	Non più del 1,0%
Calcio	Non più del 1,0%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg

E 507 ACIDO CLORIDRICO

SINONIMI	Acido muriatico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido cloridrico
Formula chimica	HCl
Peso molecolare	36,46
Tenore	L'acido cloridrico è disponibile in commercio in diverse concentrazioni. L'acido cloridrico concentrato contiene non meno del 35,0% di HCl
DESCRIZIONE	Liquido corrosivo chiaro, incolore o leggermente giallognolo dall'odore pungente

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per l'acido e per il cloruro

PUREZZA

Tracce di impurezze	Tracce di contaminanti organici che indicano che l'acido cloridrico e un sottoprodotto di sintesi organica : non rilevabili
Materia non volatile	Non più dello 0,5%
Sostanze riducenti	Non piu di 70 mg/kg (come SO_2)
Sostanze ossidanti	Non piu di 30 mg/kg (come Cl_2)
Solfati	Non piu dello 0,5%
Ferro	Non piu di 5 mg/kg
Arsenico	Non più di 1 mg/kg
Piombo	Non piu di 2 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

E 508 CLORURO DI POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Cloruro di potassio
Formula chimica	KCl
Peso molecolare	74,56
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli incolori, allungati, prismatici o cubitali oppure polvere bianca granulare. Inodore e con sapore salato.

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il potassio e per il cloruro

PUREZZA

Perdita all'essiccazione	Non piu dell'1,0% (105°C, 2h)
Sodio	Saggio negativo
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 509 CLORURO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Cloruro di calcio
Formula chimica	$CaCl_2.xH_2O$ (x=0,2 o 6)
Peso molecolare	110,99 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 93,0% su base anidra

DESCRIZIONE — Polvere igroscopica, bianca, inodore o cristalli deliquescenti

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il calcio e per il cloruro

PUREZZA

Magnesio e sale alcalino	Non più del 5% su base anidra
Fluoruro	Non più di 40 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 511 CLORURO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Cloruro di magnesio
Formula chimica	$MgCl_2.6H_2O$
Peso molecolare	203,30
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE — Scaglie o cristalli incolori, inodori e molto deliquescenti

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per il magnesio e per il cloruro

PUREZZA

Ammonio	Non più del 2,% (100°C, 3h)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg

E 512 CLORURO STANNOSO

SINONIMI	Cloruro di stagno - Stagno dicloruro
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Cloruro di stagno diidrato
Formula chimica	$SnCl_2.2H_2O$
Peso molecolare	225,63
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli incolori o bianchi. Possono avere un leggero odore di acido cloridrico

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per lo stagno e per il cloruro

PUREZZA

Solfati	Non più di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 2 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 60 mg/kg

E 513 ACIDO SOLFORICO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido solforico
Formula chimica	H_2SO_4
Peso molecolare	98.07
Tenore	Contenuto non specificato. La forma concentrata contiene non meno del 96,0%

DESCRIZIONE — Liquido chiaro, incolore o leggermente marrone, molto corrosivo

IDENTIFICAZIONE

Saggi positivi per l'acido e per il solfato

PUREZZA

Ceneri	Non più dello 0,02%
Materia riducente	Non più di 40 mg/kg (come SO_2)
Nitrati	Non più di 10 mg/kg (come H_2SO_4)
Cloruri	Non più di 50 mg/kg
Ferro	Non più di 200 mg/kg
Selenio	Non più di 20 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 514(i) SOLFATO DI SODIO

DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Solfato di sodio
Formula chimica	$Na_2SO_4.xH_2O$ (x=0 o 10)
Peso molecolare	142,04
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli incolori o polvere cristallina fine bianca. Il decaidrato e efflorescente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio e per il solfato

B. Acidità di una soluzione al 5% : neutra o leggermente alcalina alla cartina al tornasole

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dell'1,0% (anidro) o non piu del 57% (decaidrato)
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 514 (ii) SOLFATO ACIDO DI SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato acido di sodio
Formula chimica	$NaHSO_4$
Peso molecolare	120,06
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,2%

DESCRIZIONE Cristalli o granuli bianchi, inodori

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio e per il solfato

B. Le soluzioni sono fortemente acide

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dello 0,8%
Materia insolubibile nell'acqua	Non più dello 0,05%
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 30 mg/kg

E 515(i) SOLFATO DI POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di potassio
Formula chimica	K_2SO_4
Peso molecolare	174,25
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE

Cristalli incolori o bianchi o polvere cristallina.

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio e per il solfato

B. pH di una soluzione al 5% tra 5,5 e 8,5

PUREZZA

Selenio	Non più di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 516 SOLFATO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di calcio
Formula chimica	$CaSO_4.xH_2O$ (x=0 o 2)
Peso molecolare	136,14 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Polvere fine di colore tra il bianco ed il giallognolo

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il calcio e per il solfato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Anidro: non più dell'1,5% (250°C, fino a peso costante). Diidrato: non più del 23% (ibidem)
Fluoruro	Non più di 30 mg/kg
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 520 SOLFATO DI ALLUMINIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di alluminio
Formula chimica	$Al_2(SO_4)_3$
Peso molecolare	342,1
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5% dopo calcinazione

DESCRIZIONE — Polvere bianca, lastre lucenti o frammenti cristallini dal sapore dolciastro e leggermente astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio e per il solfato

B. pH di una soluzione al 5% 2,9 o superiore

PUREZZA

Perdita alla combustione	Non piu del 5% (500°C, 3h)
Alcali e terre alcaline	Non più dello 0,4%
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Fluoruri	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 521 SOLFATO DI ALLUMINIO E SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di alluminio e sodio
Formula chimica	$AlNa(SO_4)_2.xH_2O$ (x=0 o 12)
Peso molecolare	142,09 (anidro)
Tenore	Contenuto su base anidra non inferiore al 96,5% (anidro) e al 99,5% (dodecaidrato)
DESCRIZIONE	Cristalli trasparenti o polvere bianca cristallina dal sapore salato ed astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per il sodio e per il solfato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Forma anidra: non più del 10,0% (220°C, 16h) Dodecaidrato: non piu del 47,2% (50-55°C, 1h, poi 200°C, 16h)
Sali di ammonio	Odore di ammoniaca non rilevabile dopo riscaldamento
Selenio	Non più di 30 mg/kg
Fluoruro	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 522 SOLFATO DI ALLUMINIO E POTASSIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Alluminio potassio solfato dodecaidrato
Formula chimica	$AlK(SO_4)_2.12H_2O$
Peso molecolare	474,38
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5%

DESCRIZIONE	Cristalli larghi, trasparenti o polvere bianca cristallina con un sapore dolciastro ed astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per il potassio e per il solfato

B. pH di una soluzione al 10% tra 3,0 e 4,0

PUREZZA

Sali di ammonio	Odore di ammoniaca non rilevabile dopo riscaldamento
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Fluoruri	Non piu di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 523 SOLFATO DI ALLUMINIO E AMMONIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Solfato di alluminio e ammonio
Formula chimica	$AlNH_4(SO_4)_2.12H_2O$
Peso molecolare	453,32
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,5%

DESCRIZIONE — Cristalli larghi, incolori o polvere bianca con un sapore dolciastro e fortemente astringente

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio, per l'ammonio e per il solfato

PUREZZA

Alcali e terre alcaline	Non piu dello 0,5%
Selenio	Non piu di 30 mg/kg
Fluoruri	Non più di 30 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 524 SODIO IDROSSIDO

Sinonimi	Soda caustica, lisciva
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio idrossido
Formula chimica	NaOH
Peso molecolare	40,0
Tenore	Contenuto della forma solida non meno del 95,0% di alcali totali (come Na OH). Contenuto delle soluzioni in accordo con la percentuale di NaOH stabilita o riportata in etichetta.
DESCRIZIONE	Fiocchi, bastoncini, masse fuse o altre forme di colore bianco o quasi bianco. Le soluzioni sono limpide o leggermente torbide, incolori o leggermente colorate, fortemente caustiche ed igroscopiche e quando sono esposte all'aria assorbono anidride carbonica per formare sodio carbonato.

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il sodio

B. Una soluzione all'1% e fortemente acida.

PUREZZA

Materia insolubile in acqua e materia organica	Una soluzione al 5% e completa, limpida incolore o leggermente colorata
Carbonati	Non più di 3,0% (come Na_2CO_3)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg

E 525 POTASSIO IDROSSIDO

Sinonimi — Potassa caustica

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Potassio idrossido
Formula chimica	KOH
Peso molecolare	56,11
Tenore	Non inferiore all'85,0% di alcali calcolato come KOH

DESCRIZIONE — Fiocchi, bastoncini, masse fuse o altre forme di colore bianco o quasi bianco.

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per alcali e per potassio

B. Una soluzione all'1% e fortemente alcalina

PUREZZA

Sostanza insolubile in acqua	Una soluzione al 5% è perfetta, chiara e poco colorata
Carbonati	Non piu del 3,5% (come K_2CO_3)
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 30 mg/kg

E 527 IDROSSIDO D'AMMONIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Idrossido d'ammonio
Formula chimica	NH_4OH
Peso molecolare	35,05
Tenore	Contenuto non inferiore al 27% di NH_3

DESCRIZIONE	Soluzione chiara, incolore, con un caratteristico odore estremamente acre

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'ammoniaca

PUREZZA

Materia non volatile	Non piu dello 0,02%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 3 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

E 528 IDROSSIDO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Idrossido di magnesio
Formula chimica	$Mg(OH)_2$
Peso molecolare	58,32
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Polvere bianca, voluminosa, inodore con un sapore leggermente alcalino

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per gli alcali

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 2,0% (105°C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non più del 33% (800°C a peso costante)
Ossido di calcio	Non piu dell'1,5%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

E 529 OSSIDO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Ossido di calcio
Formula chimica	CaO
Peso molecolare	56,08
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% dopo calcinazione

DESCRIZIONE

Masse dure o granuli bianchi o grigiastri, inodori o polvere di colore tra il bianco ed il grigiastro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per gli alcali e per il calcio

B. Sviluppo di calore a contatto con acqua

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 10,0% (ca 800°C, a peso costante)
Materia insolubile nell'acido	Non più dell'1,0%
Bario	Non piu di 300 mg/kg
Magnesio e sali alcalini	Non più del 3,6%
Fluoruri	Non piu di 50 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 530 OSSIDO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Ossido di magnesio
Formula chimica	MgO
Peso molecolare	40,31
Tenore	Contenuto non inferiore al 96,0% dopo calcinazione

DESCRIZIONE	Polvere bianca molto voluminosa nota come magnesia leggera o polvere bianca densa nota come magnesia pesante. 5 g di magnesia leggera occupano un volume tra i 40 ed i 50 ml, mentre 5 g di magnesia pesante occupano un volume tra i 10 ed i 20 ml.

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per gli alcali e per il magnesio

PUREZZA

Perdita alla calcinazione	Non piu del 5,0% (ca 800°C fino a peso costante)
Ossido di calcio	Non piu dell'1,5%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 40 mg/kg

E 535 SODIO FERROCIANURO

Sinonimi	Prussiato giallo di soda

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sodio ferrocianuro
Formula chimica	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10H_2O$
Peso molecolare	484,1
Tenore	Non meno del 99,0%

DESCRIZIONE	Cristalli gialli o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio e per il ferrocianuro

PUREZZA

Umidità libera	Non più dell'1,0%
Sostanze insolubili in acqua	Non più di 0,03%
Cloruri	Non piu dello 0,2%
Solfati	Non più di 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferrocianuro	Assente

E 536 POTASSIO FERROCIANURO

Sinonimo — Prussiato giallo di potassa

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Potassio ferrocianuro
Formula chimica	$K_4Fe(CN)_6.3H_2O$
Peso molecolare	422,4
Tenore	Non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE — Cristalli di colore giallo citrino

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il potassio e per il ferrocianuro

PUREZZA

Umidità libera	Non più dell' 1%
Sostanze insolubili in acqua	Non più dello 0,03%
Cloruri	Non più dello 0,2%
Solfati	Non più dello 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferrocianuro	Assente

E 538 FERROCIANURO DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Calcio ferrocianuro
Formula chimica	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$
Peso molecolare	508,3
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%, su base anidra

DESCRIZIONE — Cristalli gialli o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il calcio e il ferrocianuro

PUREZZA

Umidità libera	Non più dell'1,0%
Materia insolubile nell'acqua	Non più dello 0,03%
Cloruri	Non più dello 0,2%
Solfati	Non più dello 0,1%
Cianuro libero	Assente
Ferricianuro	Assente
Arsenico	Non più di mg/kg
Piombo	Non più di mg/kg
Mercurio	Non più di mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di mg/kg

E 541 SOLFATO ACIDO DI SODIO E ALLUMINIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Sodio trialluminio tetradecaidrogeno octofosfato tetraidrato (A) Trisodio dialluminio pentadecaidrogeno octofosfato (B)
Formula chimica	$Na\ Al_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A) $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
Peso molecolare	949,88 (A) 897,82 (B)
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% per entrambe le forme

DESCRIZIONE Polvere bianca inodore

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio, per l'alluminio e per il fosfato

PUREZZA

Perdita alla calcinazione	19,5% (A) (750-800°C, 2h) 15-16% (B) (" ")
Fluoruri	Non più di 25 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 552 SILICATO DI CALCIO

DEFINIZIONE	Il silicato di calcio e un silicato idrato o anidro con proporzioni variabili di CaO e SiO_2
Denominazione chimica	Silicato di calcio
Tenore	Contenuto su base anidra: - come SiO_2 non inferiore al 72% e non superiore al 78% - come CaO non inferiore al 16% e non superiore al 21%
DESCRIZIONE	Polvere fluida tra il bianco ed il bianco sporco che rimane tale dopo avere assorbito quantità relativamente grandi di acqua o di altri liquidi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il silicato e per il calcio

B. Forma un gel con gli acidi minerali

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 6% (105°C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non meno del 7% e non piu del 14% (1000°C, peso costante)
Sodio	Non piu del 3%
Fluoruri	Non più di 10 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 553a(i) SILICATO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE	Il silicato di magnesio e un composto sintetico il cui rapporto molare tra ossido di magnesio e biossido di silicio è di circa 2:5
Denominazione chimica	Silicato di magnesio
Tenore	Contenuto non inferiore al 15% di MgO e non inferiore al 67% di SiO_2 dopo calcinazione
DESCRIZIONE	Polvere molto fine, bianca, inodore e insapore, non sabbiosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato

B. pH di un impasto liquido al 10% tra 7,0 e 10,8

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15% (105°C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non piu del 15% dopo essiccamento (1000°C, 20 min)
Sali solubili in acqua	Non piu del 3%
Alcali liberi	Non più dell'1% (come NaOH)
Fluoruri	Non piu di 10 mg/kg
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 40 mg/kg

E 553a(ii) TRISILICATO DI MAGNESIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Trisilicato di magnesio
Formula chimica	$Mg_2Si_3O_8.xH_2O$ (composizione approssimativa)
Tenore	Contenuto non inferiore al 29% di MgO e non inferiore al 65% di SiO_2 dopo calcinazione

DESCRIZIONE — Polvere fine, bianca, non sabbiosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato

B. pH di un impasto liquido al 5% tra 6,3 e 9,5

PUREZZA

Perdita alla calcinazione	Non più del 10%
Sali solubili in acqua	Non più del 2%
Alcali liberi	Non più dell'1% (come NaOH)
Fluoruri	Non più di 10 mg/kg
Amianto	Non rilevabile al microscopio
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 553b TALCO

DEFINIZIONE	Il talco è un silicato di magnesio idrato naturale contenente talvolta piccole percentuali di silicato di alluminio
Denominazione chimica	Magnesio idrogenometasilicato
Formula chimica	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Peso molecolare	379,22
DESCRIZIONE	Polvere bianca o quasi, leggera, omogenea ed untuosa al tatto

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il magnesio e per il silicato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più dell'1,0% (180°C, 1h)
Perdita alla calcinazione	Non più del 9,0%
Materia solubile nell'acido	Non più del 2,0%
Materia solubile in acqua	Non più dello 0,2%
Ferro solubile nell'acido	Non rilevabile al microscopio
Amianto	Non rilevabile al microscopio
Fluoruri	Non più di 20 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 554 SILICATO DI SODIO E ALLUMINIO

Sinonimi	Sodio silico alluminato. Sodio alluminosilicato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Silicato di sodio e alluminio
Tenore	Contenuto su base anidra: - come SiO_2 non inferiore al 66,0% e non superiore al 71,0% - come Al_2O_3 non inferiore al 9,0% e non superiore al 13,0%

DESCRIZIONE	Polvere bianca, fine, amorfa o perle

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il sodio, per l'alluminio e per il silicato

B. pH di un impasto liquido al 20% tra 6,4 e 10,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 8,0% (105°C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non meno del 8,0% e non più del 11,0% su base anidra(900°C, peso costante)
Sodio	Non più del 7,0% (come Na_2O) su base anidra
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 556 SILICATO DI CALCIO E ALLUMINIO

Sinonimi — Calcio alluminio silicato - Calcio silicoalluminato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica — Silicato di calcio e alluminio

Tenore — Contenuto su base anidra:

- come SiO_2 non inferiore al 44,0% e non superiore al 50,0%
- come Al_2O_3 non inferiore al 3,0% e non superiore al 5,0%
- come CaO non inferiore al 32,0% e non superiore al 38,0%

DESCRIZIONE — Polvere bianca, fine e fluida

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il calcio, per l'alluminio e per il silicato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 10,0% (105°C, 2h)
Perdita alla calcinazione	Non meno del 14,0% e non più del 18,0% su base anidra (1000°C, peso costante)
Fluoruri	Non più di 50 mg/kg
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 30 mg/kg

E 559 SILICATO DI ALLUMINIO

Sinonimi	Caolino, leggero o pesante
DEFINIZIONE	Il silicato di alluminio (caolino) e un'argilla naturale idratata purificata, di composizione variabile
DESCRIZIONE	Polvere fine, bianca o bianco grigiastra ed untuosa

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per l'alluminio e per il silicato

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0% (575°C, peso costante)
Materia solubile in acqua	Non più dello 0,3%
Materia solubile in acido	Non piu del 2,0%
Amianto	Non rilevabile al microscopio
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 574 ACIDO GLUCONICO

DEFINIZIONE	L'acido gluconico è una soluzione acquosa di acido gluconico e gluconedeltalattone
Denominazione chimica	Acido gluconico
Formula chimica	$C_6H_{12}O_7$
Tenore	Contenuto non inferiore al 52,0% (come acido gluconico)
DESCRIZIONE	Liquido sciropposo chiaro, incolore o giallo chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Formazione del derivato con fenilidrazina positiva. Il composto formato fonde tra 196° e 202°C con decomposizione

PUREZZA

Residuo alla combustione	Non piu dello 0,10%
Cloruri	Non piu di 350 mg/kg
Solfati	Non piu di 240 mg/kg
Penta-clorofenolo	Non rilevabile
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 576 GLUCONATO DI SODIO

SINONIMI	Sale di sodio dell'acido D-Gluconico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Sodio D-gluconato
Formula chimica	$C_6H_{11}NaO_7$
Peso molecolare	218,14
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0%
DESCRIZIONE	Polvere cristallina fine o granulare di colore tra il bianco ed il marrone chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il sodio

B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell' acido gluconico positiva

PUREZZA

Materia riducente	Non piu dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 577 GLUCONATO DI POTASSIO

SINONIMI	Sale di potassio dell'acido D-Gluconico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Potassio D-gluconato
Formula chimica	$C_6H_{11}KO_7$
Peso molecolare	234,25
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Polvere o granuli cristallini tra il bianco ed il giallo chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il potassio

B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell'acido gluconico positiva

C. pH di una soluzione al 10% tra 7,3 e 8,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 3,0% (105°C, 4h, sottovuoto)
Materia riducente	Non più dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 578 GLUCONATO DI CALCIO

SINONIMI	Sale di calcio di acido D-Gluconico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Calcio D-gluconato
Formula chimica	$C_{12}H_{22}CaO_{14}.H_2O$
Peso molecolare	448,39
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Granuli o polvere cristallina, di colore bianco

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il calcio

B. Formazione del derivato con fenilidrazina dell'acido gluconico positiva

C. pH di una soluzione al 5% tra 6,0 e 8,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 3,0% (105°C, 16h)
Materia riducente	Non piu dello 0,5% (come glucosio)
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

E 585 LATTATO FERROSO

Sinonimi	Lattato di ferro (II)

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	2-idrossipropanoato di ferro (II)
Formula chimica	$C_6H_{10}FeO_6.xH_2O$ (x = 2 o 3)
Peso molecolare	270,02 (diidrato)
	288,03 (triidrato)
Tenore	Contenuto non inferiore al 96,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli bianco verdastri o polvere verde chiaro con un debole odore caratteristico e un tenue sapore dolce metallico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ferro e per il lattato

B. pH di una soluzione al 2% tra 5,0 e 6,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 18,0% (100°C, sotto vuoto)
Solfati	Non più dello 0,1%
Cloruri	Non più dello 0,1%
Ione ferrico	Non più dello 0,6%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 620 ACIDO GLUTAMMICO

Sinonimi	Acido L-glutammico, Acido L-aminoglutarico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido L-2-amino-pentandioico
Formula chimica	$C_5H_9NO_4$
Peso molecolare	147,13
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o incolori o polvere cristallina

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromotografia su strato sottile

B. Potere rotatorio specifico $|\alpha|_D^{20}$ tra +31,5 e 32,2° (soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200mm)

C. pH di una soluzione satura tra 3,0 e 3,5

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 0,2% (80°C, 3h)
Ceneri solfatate	Non meno dello 0,2%
Cloruri	Non piu dello 0,2%
Acido pirrolidone carbossilico	Non piu dello 0,2%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 622 GLUTAMMATO MONOPOTASSICO

Sinonimi: Glutammato di potassio - MPG

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Monopotassio L-glutammato
Formula chimica	$C_5H_8KNO_4 . H_2O$
Peso molecolare	203,24
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli bianchi, praticamente inodori o polvere cristallina dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il potassio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromotografia su strato sottile

C. Potere rotatorio specifico $|\alpha|_D^{20}$ tra +22,5 e +24,0° (soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200mm)

D. pH di una soluzione al 2% tra 6,7 e 7,3

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più dello 0,2% (80°C, 5h)
Cloruri	Non più dello 0,2%
Acido pirrolidone carbossilico	Non più dello 0,2%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 623 DIGLUTAMMATO DI CALCIO

Sinonimi	Calcio glutammato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Monocalcio L-glutammato
Formula chimica	$C_{10}H_{16}CaN_2O_8.xH_2O$ (x = 0, 1, 2, o 4)
Peso molecolare	332,32 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi, praticamente inodori o polvere cristallina dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il calcio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromotografia su strato sottile

C. Potere rotatorio specifico $|\alpha|_D^{20}$ tra +27,4 e +29,2° (soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200mm)

PUREZZA

Acqua	Non più del 19,0% (Karl Fischer)
Cloruri	Non più dello 0,2%
Acido pirrolidone carbossilico	Non più dello 0,2%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 624 GLUTAMMATO MONOAMMONICO

Sinonimi	Ammonio glutammato

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Ammonio L-glutammato
Formula chimica	$C_5H_{12}N_2O_4.H_2O$
Peso molecolare	182,18
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi, praticamente inodori o polvere cristallina dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'ammonio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromotografia su strato sottile

C. Potere rotatorio specifico $\{\alpha\}_D^{20}$ tra +25,4 e +26,4° (soluzione al 10% in HCl 2N, tubo da 200mm)

D. pH di una soluzione al 5% tra 6,0 e 7,0

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dello 0,5% (50°C, 4h)
Ceneri solfatate	Non piu dello 0,1%
Acido pirrolidone carbossilico	Non piu dello 0,2%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 625 DIGLUTAMMATO DI MAGNESIO

Sinonimi	Magnesio glutammato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Magnesio di -L-glutammato
Formula chimica	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$
Peso molecolare	388,62
Tenore	Contenuto non inferiore al 95,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o bianco sporco, inodori o polvere dall'odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il magnesio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromotografia su strato sottile

C. Potere rotatorio specifico $|\alpha|^{20}_{D}$ tra +23,8 e +24,4° (soluzione al 10% in 2N HCl, tubo da 200mm)

D. pH di una soluzione al 10% tra 6,4 e 7,5

PUREZZA

Acqua	Non più del 24% (Karl Fischer)
Cloruri	Non più dello 0,2%
Solfati	Non più dello 0,2%
Acido pirrolidone carbossilico	Non più dello 0,2%
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 626 ACIDO GUANILICO

Sinonimi	Acido 5'- guanilico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido guanosin-5'-monofosforico
Formula chimica	$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
Peso molecolare	363,22
Tenore	Non meno del 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina, colorati e o con gusto particolare.

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio e per il fosfato organico

B. pH di una relazione al 2,5% compreso fra 1,5 e 2,5

C. Spettrometria : assorbimento massimo a 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dell'1,5% (120°, 4h)
Altri nucleatidi	Non rivelabili per cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/Kg
Piombo	Non piu di 10 mg/Kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/Kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/Kg

E 627 GUANILATO DISODICO

Sinonimi	Guanilato di sodio

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Guanosin-5'-monofosfato disodico
Formula chimica	$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P.xH_2O$ (x = ca. 7)
Peso molecolare	407,19
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o incolori ed inodori, o polvere bianca cristallina dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il sodio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 25% (120°C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 628 GUANILATO DIPOTASSICO

Sinonimi — Guanilato di potassio

DEFINIZIONE

Denominazione chimica — Guanosin-5'-monofosfato di potassico

Formula chimica — $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$

Peso molecolare — 439,40

Tenore — Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE — Cristalli bianchi o incolori ed inodori, o polvere bianca cristallina dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il potassio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria: assorbimento massimo 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Perdita all'essiccamento — Non piu del 5% (120°C, 4h)

Altri nucleotidi — Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile

Arsenico — Non piu di 3 mg/kg

Piombo — Non piu di 10 mg/kg

Mercurio — Non piu di 1 mg/kg

Metalli pesanti (come Pb) — Non più di 20 mg/kg

E 629 GUANILATO DI CALCIO

Sinonimi	Calcio 5'-guanilato
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Guanosin-5'-monofosfato di calcio
Formula chimica	$C_{10}H_{12}CaN_5O_8P.xH_2O$
Peso molecolare	401,20 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o bianco sporco inodori dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 256 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 23,0% (120°C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 630 ACIDO INOSINICO

Sinonimi	Acido -5'-inosinico

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Acido inosin-5'-monofosforico
Formula chimica	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
Peso molecolare	348,21
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio e per il fosfato organico

B. pH di una soluzione al 5% tra 1,0 e 2,0

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 3,0% (120°C, 4h)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 631 INOSINATO DISODICO

Sinonimi	Inosinato di sodio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato disodico
Formula chimica	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P.H_2O$
Peso molecolare	392,17 (anidro)
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il sodio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Acqua	Non piu del 29,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 632 INOSINATO DIPOTASSICO

Sinonimi	5'-Inosinato di potassio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato di potassico
Formula chimica	$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
Peso molecolare	424,39
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il potassio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Acqua	Non più del 10,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 633 INOSINATO DI CALCIO

Sinonimi	5'-inosinato di calcio
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Inosin-5'-monofosfato di calcio
Formula chimica	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P.xH_2O$
Peso molecolare	386,19
Tenore	Contenuto non inferiore al 97,0% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o incolori ed inodori dal gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0

C. Spettrometria: assorbimento massimo a 250 nm di una soluzione in HCl 0,01N contenente 20 mg/l

PUREZZA

Acqua	Non più del 23,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 634 5'-RIBONUCLEOTIDI DI CALCIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	I 5'ribonucleotidi di calcio sono essenzialmente una miscela di inosin-5'-monofosfato di calcio e guanosin - 5' monofosfato di calcio
Formula chimica	$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P.xH_2O$ e $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P.xH_2O$
Tenore	Contenuto di entrambi i componenti principali non inferiore al 97,0%, e di ogni componente non inferiore al 47,0% e non superiore al 53%, in ogni caso su base anidra

DESCRIZIONE	Cristalli o polvere bianchi o quasi bianchi ed inodori, con un leggero gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il calcio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,0

PUREZZA

Acqua	Non piu del 23,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 635 5'-RIBONUCLEOTIDI DI SODIO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	I 5'ribonucleotidi di sodio sono essenzialmente una miscela di inosin-5'-monofosfato disodico e guanosin-5'-monofosfato disodico
Formula chimica	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P.xH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P.xH_2O$
Peso molecolare	
Tenore	Contenuto di entrambi i componenti principali non inferiore al 97,0%, e di ogni componente non inferiore al 47,0% e non superiore al 53%, in ogni caso su base anidra

DESCRIZIONE

Cristalli o polvere bianchi o quasi bianchi ed inodori con un leggero gusto caratteristico

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per il ribosio, per il fosfato organico e per il sodio

B. pH di una soluzione al 5% tra 7,0 e 8,5

PUREZZA

Acqua	Non più del 26,0% (Karl Fischer)
Altri nucleotidi	Non rilevabili mediante cromatografia su strato sottile
Arsenico	Non più di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 10 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 20 mg/kg

E 640 GLICINA E SUO SALE DI SODIO

SINONIMI	Acido amminoacetico
DEFINIZIONE	
Denominazione chimica	Acido amminoacetico
Formula chimica	H_2NCH_2COOH
Peso molecolare	75,07 per l'acido
Tenore	Contenuto non inferiore al 98,5% su base anidra
DESCRIZIONE	Cristalli bianchi o polvere cristallina con un sapore dolce

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'amminoacido (colore viola con ninidrina)

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dello 0,2%
Residuo alla calcinazione	Non piu dello 0,1%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non piu di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 20 mg/kg

E 904 GOMMALACCA

Sinonimi	Gommalacca bianca
DEFINIZIONE	La gommalacca e una lacca purificata e imbianchita, proveniente dalla secrezione resinosa dell'insetto laccifer (Tachardia) lacca Kerr (Fam. Coccidae
DESCRIZIONE	Resina granulare, amorfa di colore bianco sporco

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per il colore con con molibdato di ammonio

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non più del 6,0% (41°C, peso costante)
Numero di acidità	Non meno di 73 e non piu di 89 mg KOH/g
Colofonia	Assente
Arsenico	Non piu di 1,5 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 927b CARBAMMIDE

SINONIMI	Urea

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Carbammide
Formula chimica	C_4N_2O
Peso molecolare	60,06
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% su base anidra

DESCRIZIONE	Polvere cristallina tra il bianco e l'incolore o piccoli granuli bianchi

IDENTIFICAZIONE

A. Saggio positivo per l'urea

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu dell'1,0%
Ceneri solfatate	Non piu dello 0,1%
Materia insolubile nell'alcol	Non piu dello 0,04%
Cloruri	Non piu dello 0,007%
Solfati	Non piu dello 0,01%
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non più di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 942 PROTOSSIDO DI AZOTO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Protossido di azoto
Formula chimica	N_2O
Peso molecolare	44,01
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0% per volume

DESCRIZIONE	Gas incolore senza odore particolare

IDENTIFICAZIONE

A. Una scheggia di legno incandescente, a contatto con il gas,si infiamma

B. Il gas non e assorbito da una soluzione alcalina di pirogallolo

PUREZZA

Biossido di carbonio	Non piu dello 0,03% per volume
Monossido di carbonio	Non piu di 10 µl/l
Ossido nitrico	Non piu di 5 µl/l
Biossido di azoto	Non più di 5 µl/l
Alogeni	Non più di 1 µl/l (come Cl)
Ammoniaca	Non più di 25 µl/l

E 999 ESTRATTO DI QUILLAJA

DEFINIZIONE	L'estratto di quillaia si ottiene mediante estrazione acquosa dalla corteccia interna della Quillaia saponaria Molina o di altre specie di Quillaia, alberi della famiglia delle Rosaceae. Contiene un numero di saponine triterpeneidi come glicosidi dell'acido quillaico. Sono anche presenti alcuni zuccheri - glucosio, galattosio, arabinosio, xilosio e ramnosio - e inoltre tannini, ossalati di calcio ed altri componenti minori.
DESCRIZIONE	L'estratto di quillaia si presenta sotto forma di polvere marrone chiaro con una sfumatura di rosa. E' fortemente starnutatorio, con un gusto acre ed astringente. E' disponibile anche come soluzione acquosa.

IDENTIFICAZIONE

A. pH di una soluzione al 2,5% tra 4,5 e 5,5

PUREZZA

Contenuto di acqua	Non piu del 6,0% (Karl Fischer) (solo per la polvere)
Arsenico	Non piu di 2 mg/kg
Piombo	Non piu di 5 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 10 mg/kg

E 1200 POLIDESTROSIO

SINONIMI	Polidestrosio modificato
DEFINIZIONE	Polimeri di glucosio legati casualmente con alcuni gruppi finali di sorbitolo, e con residui di acido citrico uniti ai polimeri con legami di mono e diesteri. Si ottengono mediante fusione e condensazione di costituenti e consistono in circa 90 parti di D-glucosio, 10 parti sorbitolo e 1 parte di acido citrico. Il legame 1,6-glucosidico predomina nei polimeri, ma sono presenti altri legami. I prodotti contengono piccole quantità di glucosio libero, sorbitolo, levoglucosano ed acido citrico e possono essere neutralizzati con idrossido di potassio e/o decolorati. Il Polidestrosio-N è Polidestrosio neutralizzato.
Tenore	Contenuto non inferiore al 90% su base anidra
DESCRIZIONE	Solido di colore tra il bianco sporco ed il marrone chiaro

IDENTIFICAZIONE

A. Saggi positivi per lo zucchero e lo zucchero riducente

B. pH di una soluzione al 10% tra 2,5 e 3,5 per il polidestrosio e tra 5,0 e 6,0 per il polidestrosio-N

PUREZZA

Acqua	Non più del 4% (Karl Fischer)
Ceneri solfatate	Non più dello 0,3% (polidestrosio)
	Non più del 3,0% (polidestrosio-N)
1,6-Anidro-D-glucosio	Non più del 4,0% su base anidra libera da ceneri

Glucosio	Non più del 4,0% su base anidra libera da ceneri
Sorbitolo	Non più del 2,0% su base anidra libera da ceneri
5-idrossimetilfurfurolo	Non più dello 0,1% (polidestrosio)
	Non più dello 0,05% (polidestrosio-N)
Arsenico	Non più di 1 mg/kg
Piombo	Non più di 2 mg/kg
Mercurio	Non più di 1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 5 mg/kg

Criteri microbiologici

Conteggio totale dei batteri	Non più di 5 X 10^4 col/g
Salmonellae	Assente in 25g
Staphylococcus aureus	Assente in 1g
Escherichia coli	Assente in 1g

E 1414 FOSFATO DI DIAMIDO ACETILATO

DEFINIZIONE	Il fosfato di diamido acetilato e amido esterificato ed unito per mezzo di legami incrociati con il trifosfato di sodio (E451) o ossicloruro di fosforo ed esterificato mediante non più del 10% di anidride acetica e non piu del 7,5% di vinilacetato
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (se pregelatinizzati) scaglie

IDENTIFICAZIONE

A. Se non pregelatinizzato: mediante osservazione microscopica

B. Colorazione positiva con iodio

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0% per l'amido dei cereali
	Non piu del 20,0% per l'amido delle patate
	Non più del 18,0% per altri amidi
Gruppi di acetile	Non più del 2,5%
Fosfato residuo	Non piu dello 0,14% (come P) per l'amido dei cereali o di patate
	Non piu dello 0,04% (come P) per gli altri amidi
Vinilacetato	Non più dello 0,1%
Biossido di zolfo	Non piu di 50 mg/kg
Arsenico	Non più di 1 mg/kg
Piombo	Non piu di 2 mg/kg
Mercurio	Non più di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 40 mg/kg

E 1442 FOSFATO DI DIAMIDO IDROSSIPROPILATO

DEFINIZIONE	Il fosfato di diamido idrossipropilato e amido esterificato ed unito per mezzo di legami incrociati con il trifosfato di sodio (E451) o ossicloruro di fosforo ed esterificato mediante non più del 10,0% di ossido di propilene
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (se pregelatinizzati) scaglie

IDENTIFICAZIONE

A. Se non pregelatinizzato: mediante osservazione microscopica

B. Colorazione positiva con iodio

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0% per l'amido dei cereali Non piu del 20,0% per l'amido delle patate Non più del 18,0% per altri amidi
Gruppi di idrossipropile	Non piu del 7,0%
Fosfato residuo	Non piu dello 0,14% (come P) per l'amido dei cereali o di patate Non piu dello 0,04% (come P) per gli altri amidi
Epicloridrina propilica	Non piu di 1 mg/kg
Biossido di zolfo	Non più di 50 mg/kg
Arsenico	Non più di 1 mg/kg
Piombo	Non più di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non più di 40 mg/kg

E 1450 OTTENILSUCCINATO DI AMIDO E SODIO

SINONIMI	SSOS
DEFINIZIONE	L'ottenilsuccinato di amido e sodio è amido esterificato con non piu del 3,0% di anidride ottenilsuccinica
DESCRIZIONE	Polvere o granuli bianchi o quasi bianchi o (se pregelatinizzati) scaglie

IDENTIFICAZIONE

A. Se non pregelatinizzato: mediante osservazione microscopica

B. Colorazione positiva con iodio

PUREZZA

Perdita all'essiccamento	Non piu del 15,0% per l'amido dei cereali
	Non piu del 20,0% per l'amido delle patate
	Non piu del 18,0% per altri amidi
Gruppi ottenilsuccinici	Non piu di 0,02%
Residuo di acido ottenilsuccinico	Non piu dello 0,3%
Biossido di zolfo	Non piu di 50 mg/kg
Arsenico	Non piu di 1 mg/kg
Piombo	Non piu di 2 mg/kg
Mercurio	Non piu di 0,1 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 40 mg/kg

E 1505 TRIETIL CITRATO

DEFINIZIONE

Denominazione chimica	Trietil-2-idrossipropan-1,2,3-tricarbossilato.
Formula chimica	$C_{12}H_{20}O_7$
Peso molecolare	276,29
Tenore	Contenuto non inferiore al 99,0%

DESCRIZIONE	Liquido oleoso inodore, praticamente incolore e con un sapore amaro

IDENTIFICAZIONE

A. Densità specifica	d^{25}_{25} ·1.135 - 1.139
B. Indice di rifrazione	n^{20}_{D} :1.439 - 1.441

PUREZZA

Contenuto di acqua	Non più dello 0,25% (Karl Fischer)
Acidità	Non più dello 0,02% (come acido citrico)
Arsenico	Non piu di 3 mg/kg
Piombo	Non piu di 1 mg/kg
Mercurio	Non più di 5 mg/kg
Metalli pesanti (come Pb)	Non piu di 10 mg/kg

Allegato XVIII

Elenco dei prodotti tradizionali italiani a base di carne.

Bresaola della Valtellina
Cacciatore
Capocollo
Ciauscolo
Coppa di Chiavenna
Coppa Italiana
Coppa Parma
Coppa Piacentina
Cotechino Mantovano
Cotechino Italiano
Cotechino Modena
Culatello di Zibello
Mortadella Bologna
Mortadella Italiana
Salame Abruzzese
Salame Brianza
Salame Campagnolo
Salame Corallina
Salame Cremona
Salame di Secondigliano
Salame Fabriano
Salame Felino
Salame Filzetta
Salame Finocchiona
Salame Genova
Salame Italiano
Salame Mantovano
Salame Milano
Salame Mugnano
Salame Napoli
Salame Piacentino
Salame Piemonte
Salame Siciliano
Salame Trentino
Salsiccia Calabra
Salsiccia Lucana
Schiacciata Romana
Soppressa Trevigiana
Ventricina
Zampone Italiano
Zampone Modena
Pancetta Arrotolata
Pancetta Piacentina
Prosciutto Colli Mantovani
Prosciutto Cotto Italiano
Prosciutto Crudo Italiano
Prosciutto di Norcia
Prosciutto Toscano
Spalla Cotta Italiana
Speck dell'Alto Adige

Allegato XIX

Elenco degli additivi alimentari che possono essere aggiunti ai prodotti elencati nell'allegato XVIII e relative condizioni d'impiego

- E 300 Acido ascorbico - E 301 Ascorbato di sodio - E 302 Ascorbato di calcio : alla dose di 0,2%.
- E 260 Acido acetico - E 270 Acido lattico - E 325 Lattato di sodio - E 326 Lattato di potassio - E 327 Lattato di calcio - E 330 Acido citrico - E 331 Citrati di sodio - E 332 Citrati di potassio - E 333 Citrati di calcio - E 500 Carbonati di sodio - E 501 Carbonati di potassio - E 575 Gluconedeltalattone : alla dose quanto basta.
- E 450 Difosfati - E 451 Trifosfati - E 452 Polifosfati limitatamente a
  - insaccati cotti, alla dose di 0,4%
  - prosciutti cotti e spalla cotta alla dose di 0,25%
- E 621 Glutammato monosodico : alla dose quanto basta.

N O T E

AVVERTENZA :

Il testo delle note qui pubblicato è stato redatto ai sensi dell'art. 10, commi 2 e 3, del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge alle quali e operato il rinvio.

Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.

<u>Note alle premesse</u>

- Il testo dell'art. 5 lettera g), della legge n. 283/1962 e il seguente :

"Art. 5 - E' vietato impiegare nella preparazione di alimenti o bevande, vendere, detenere per vendere o somministrare come mercede ai propri dipendenti, o comunque distribuire per il consumo, sostanze alimentari :

(Omissis);

g) con aggiunta di additivi chimici di qualsiasi natura non autorizzati con decreto del Ministro per la sanità o, nel caso che siano autorizzati, senza l'osservanza delle norme prescritte per il loro impiego. I decreti di autorizzazione sono soggetti a revisioni annuali".

Il testo dell'art. 7 della legge n. 283/1962 è il seguente:

"Il Ministro per la sanità con proprio decreto, sentito il Consiglio Superiore di Sanità, può consentire la produzione ed il commercio di sostanze alimentari e bevande che abbiano subito aggiunte o sottrazioni o speciali trattamenti, ivi compreso l'impiego di raggi ultravioletti, radiazioni ionizzanti, antibiotici, ormoni, prescrivendo, del pari, anche le indicazioni che debbono essere riportate sul prodotto finito."

- Il testo dell'art. 22 della legge n. 283/1962 e il seguente :

"Art. 22 -Il Ministro per la sanità, entro sei mesi dalla pubblicazione della presente legge, sentito il Consiglio superiore di sanità, pubblicherà con suo decreto, l'elenco degli additivi chimici consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari, nel quale dovranno essere specificate, oltre le loro caratteristiche chimico-fisiche, i requisiti di purezza, i metodi di dosaggio negli alimenti, i casi d'impiego e le dosi massime d'uso degli stessi.

Entro un anno il Ministro per la sanità pubblicherà l'elenco dei metodi ufficiali d'analisi delle sostanze alimentari.

Il Ministro per la sanità e autorizzato a provvedere con successivi decreti ai periodici necessari aggiornamenti".

- Il testo dell'art. 57, commi 2 e 3 della legge 19 febbraio 1993, n° 142 e il seguente :

"2. A partire dalla data di entrata in vigore del provvedimento di attuazione della direttiva 89/107/CEE, e comunque con effetto dal 1° luglio 1992, e soppressa la lettera f) dell'articolo 5 della legge 30 aprile 1962, n. 283.

3. Al primo comma dell'articolo 10 della legge 30 aprile 1962, n. 283, le parole : "nella colorazione delle sostanze alimentari e della carta o degli imballaggi destinati ad involgere le sostanze stesse" sono sostituite dalle seguenti : "nella colorazione della carta o degli imballaggi destinati ad involgere le sostanze alimentari."

- Il testo dell'art. 3 del decreto legislativo n° 108/1992 e il seguente :

"Art. 3. - 1. Con decreti del Ministro della sanità, sentito il Consiglio Superiore di Sanità, sono indicati per i materiali e gli oggetti, destinati a venire a contatto con le sostanze alimentari, di cui all'allegato I, da soli o in combinazione tra loro, i componenti consentiti nella loro

produzione e, ove occorrano, i requisiti di purezza e le prove di cessione alle quali i materiali e gli oggetti debbono essere sottoposti per determinare l'idoneità all'uso cui sono destinati nonchè le limitazioni, le tolleranze e le condizioni di impiego sia per i limiti di contaminazione degli alimenti che per gli eventuali pericoli risultanti dal contatto orale.

2. Per i materiali e gli oggetti di materia plastica, di gomma, di cellulosa rigenerata, di carta, di cartone, di vetro, di acciaio inossidabile, di banda stagnata, di ceramica e di banda cromata valgono le disposizioni contenute nei decreti ministeriali 21 marzo 1973, 3 agosto 1974, 13 settembre 1975, 18 giugno 1979, 2 dicembre 1980, 25 giugno 1981, 18 febbraio 1984, 4 aprile 1985 e 1° giugno 1988, n. 243.

3. Il Ministro della sanità, sentito il Consiglio superiore di sanità, procede all'aggiornamento e alle modifiche da apportare ai decreti di cui ai commi 1 e 2.

(Omissis)..."

Note all'articolato ed agli allegati

- Nota all'art. 8, comma 1 ed all'art. 20 comma 1, lettera a) e comma 2:

Le sezioni A/I, A/II, A/III, C) e D) del decreto ministeriale 22 dicembre 1967 riportano, rispettivamente :

a) l'elenco delle sostanze coloranti per la colorazione della massa ed in superficie;

b) i requisiti generali di purezza dei coloranti;

c) le caratteristiche fisico-chimiche ed i requisiti specifici di purezza dei coloranti;

d) i coloranti che possono essere utilizzati per la colorazione della carta e della cellulosa rigenerata destinate al contatto con gli alimenti ed il metodo per la prova della solidità dei coloranti delle carte;

e) le disposizioni per la colorazione degli oggetti di uso personale e domestico.

- Nota all'art. 20, comma 1 :

- 1) lettera b) terzo trattino: le disposizioni riguardanti l'etichettatura degli agrumi trattati con bifenile, ortofenilfenolo, ed ortofenilfenato di sodio e tiabendazolo e quelle riguardanti l'etichettatura dèlle banane trattate con tiabendazolo di cui ai decreti 14 giugno 1968 e 15 dicembre 1970 recitano :

"Il trattamento deve essere indicato :

- nel commercio all'ingrosso, sulle fatture e su un lato esterno dell'imballaggio con la dizione : "conservato a mezzo (nome del o degli additivi)"
- nel commercio al dettaglio con la dizione : "trattato con (nome del o degli additivi)" apposta sull'involucro su cui è avvolto il frutto, oppure secondo le modalità previste dall'articolo 7."

- 2) lettera b), quarto trattino :
- il testo dell'articolo 13 bis del decreto ministeriale 31 marzo 1965 e il seguente :

"Nella fabbricazione dei succhi di frutta, dei succhi di frutta concentrati e dei nettari di frutta, è consentito impiegare, qualora sia richiesto dalla razionale tecnologia, le seguenti sostanze :

a) azoto, enzimi pectolitici, enzimi proteolitici, enzimi amilolitici, gelatina alimentare, tannino, bentonite, gel di silice, caolino, carboni, coadiuvanti di filtrazione inerti (perlite, diatomite lavata e cellulosa);

b) caseina, bianco d'uova o altre albumine animali, limitatamente al succo d'uva ed al succo d'uva concentrato;

c). tartrato neutro di potassio o carbonato di calcio, per la disacidificazione parziale, limitatamente al succo d'uva ed al succo di uva concentrato.

Le sostanze di cui alle lettere a) e c) devono corrispondere alle caratteristiche chimico-fisiche e di purezza per ciascuna di esse previste da norme vigenti o indicate nella Farmacopea ufficiale, ultima edizione. Nei casi previsti dal presente articolo, tali sostanze non sono considerate additivi ai sensi degli articoli 7 e 8."

- 3) lettera d) : il testo dell'allegato I, capo II sostanze aggiuntive, lettera D) antiossidanti del decreto 5 aprile 1988, n. 151 è il seguente :

"D) Antiossidanti :

Butil-idrossi-anisolo (BHA)	dose massima 0,1% da
Butil-idrossi-toluolo (BHT)	soli o in miscela
Gallato di propile, ottile e dodecile	

Estratti di origine naturale	
con alto contenuto in tocoferoli	
Alfa tocoferolo di sintesi	(dose massima 2,5 gr/Kg (0,25%)
Gamma tocoferolo di sintesi	da soli o in miscela."
Delta tocoferolo di sintesi	

- 4) lettera e) :

Gli articoli 4 e 5 del decreto 16 marzo 1994, n. 266 recitano :

"Art. 4 - 1. Ferme restando le disposizioni in materia di etichettatura, di presentazione e di pubblicità dei prodotti alimentari disciplinate dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109, sulle confezioni di alimenti confezionati con atmosfere modificate o sulle etichette appostevi deve essere riportata in modo chiaramente visibile la dicitura "prodotto confezionato in atmosfera modificata".

Art. 5 - 1. Il decreto ministeriale 11 ottobre 1984 e abrogato.

2. Nulla è mutato per quanto riguarda l'utilizzazione delle atmosfere modificate nel confezionamento delle carni fresche refrigerate, che restano disciplinate dal decreto del Ministero della sanità 27 gennaio 1988, n. 49, fatta eccezione per il comma 2 dell'art. 1 che e abrogato."

- I decreti ministeriali che hanno modificato ed aggiornato il decreto ministeriale 31 marzo 1965 sono i seguenti:

19 febbraio 1966, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 72 del 23 marzo 1966;

28 luglio 1967, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 204 del 16 agosto 1967;

20 febbraio 1968, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 89 del 5 aprile 1968;

14 giugno 1968, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 173 del 10 luglio 1968;

12 febbraio 1969, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 95 del 14 aprile 1969;

10 luglio 1969 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 184 del 23 luglio 1969;

12 agosto 1969, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 220 del 29 agosto 1969;

15 dicembre 1970, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1971;

3 maggio 1971, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 132 del 26 maggio 1971;

30 luglio 1971, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 229 dell'11 settembre 1971;

9 maggio 1972, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 135 del 25 maggio 1972;

1° luglio 1972, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 186 del 19 luglio 1972;

31 ottobre 1972, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 18 novembre 1972;

22 giugno 1973, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 194 del 28 luglio 1973;

29 dicembre 1973, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 13 del 15 gennaio 1974;

6 marzo 1974, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 3 aprile 1974;

31 marzo 1976, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 117 del 5 maggio 1976;

15 luglio 1976, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 211 dell'11 agosto 1976;

30 dicembre 1976, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 3 del 5 gennaio 1977;

18 maggio 1978, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 157 dell'8 giugno 1978;

28 luglio 1978, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 231 del 19 agosto 1978;

20 ottobre 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 337 del 2 dicembre 1978;

16 gennaio 1979, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 21 del 22 gennaio 1979;

7 marzo 1980, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 114 del 28 maggio 1980;

21 gennaio 1981, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 38 del 9 febbraio 1981;

14 ottobre 1981, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 299 del 30 ottobre 1981;

14 aprile 1983, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 120 del 4 maggio 1983;

1° agosto 1983, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 228 del 20 agosto 1983;

29 novembre 1983, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 331 del 2 dicembre 1983;

13 luglio 1984, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 203 del 25 luglio 1984;

20 febbraio 1985, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 del 7 marzo 1985;

7 febbraio 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 1986;

18 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 231 del 4 ottobre 1986;

12 agosto 1987, n. 396, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 229 del 1° ottobre 1987;

24 luglio 1990, n. 252, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 204 del 1° settembre 1990;

6 novembre 1992, n.525, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1993;

2 agosto 1993, n. 582, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 13 del 18 gennaio 1994;

14 febbraio 1994, n. 225, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 78 del 5 aprile 1994;

6 aprile 1994, n. 288, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 111 del 14 maggio 1994;

6 aprile 1994, n. 334, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 129 del 4 giugno 1994;

26 luglio 1994, n. 558 pubblicato nel S. O. alla Gazzetta Ufficiale n. 229 del 30 settembre 1994;

27 ottobre 1994, n. 759 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 30 del 6 febbraio 1995.

15 maggio 1995, n. 283 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 165 del 17 luglio 1995.

- I decreti ministeriali che hanno modificato ed aggiornato il decreto ministeriale 22 dicembre 1967 sono i seguenti :

10 luglio 1969, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 189, del 26 luglio 1969;

15 dicembre 1970, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1971;

6 marzo 1975, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 71, del 13 marzo 1975;

3 settembre 1976, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 249, del 18 settembre 1976;

21 marzo 1977, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 92, del 5 aprile 1977.

26 luglio 1994, n. 558 pubblicato nel S. O. alla Gazzetta Ufficiale n. 229 del 30 settembre 1994;

27 ottobre 1994, n. 759 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 30 del 6 febbraio 1995.

15 maggio 1995, n. 283 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 165 del 17 luglio 1995.

96G0218

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(8651378) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via A. Herio, 21

◇ **L'AQUILA**
LIBRERIA LA LUNA
Viale Persichetti, 9/A

◇ **LANCIANO**
LITOLIBROCARTA
Via Renzetti, 8/10/12

◇ **PESCARA**
LIBRERIA COSTANTINI DIDATTICA
Corso V. Emanuele, 146
LIBRERIA DELL'UNIVERSITÀ
Via Galilei (ang. via Gramsci)

◇ **SULMONA**
LIBRERIA UFFICIO IN
Circonvallazione Occidentale, 10

BASILICATA

◇ **MATERA**
LIBRERIA MONTEMURRO
Via delle Beccherie, 69

◇ **POTENZA**
LIBRERIA PAGGI ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
LIBRERIA NISTICÒ
Via A. Daniele, 27

◇ **COSENZA**
LIBRERIA DOMUS
Via Monte Santo, 51/53

◇ **PALMI**
LIBRERIA IL TEMPERINO
Via Roma, 31

◇ **REGGIO CALABRIA**
LIBRERIA L'UFFICIO
Via B. Buozzi, 23/A/B/C

◇ **VIBO VALENTIA**
LIBRERIA AZZURRA
Corso V. Emanuele III

CAMPANIA

◇ **ANGRI**
CARTOLIBRERIA AMATO
Via dei Goti, 11

◇ **AVELLINO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Vasto, 15
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Matteotti, 30/32
CARTOLIBRERIA CESA
Via G. Nappi, 47

◇ **BENEVENTO**
LIBRERIA LA GIUDIZIARIA
Via F. Paga, 11
LIBRERIA MASONE
Viale Rettori, 71

◇ **CASERTA**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Caduti sul Lavoro, 29/33

◇ **CASTELLAMMARE DI STABIA**
LINEA SCUOLA S.a.s.
Via Raiola, 69/D

◇ **CAVA DEI TIRRENI**
LIBRERIA RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

◇ **ISCHIA PORTO**
LIBRERIA GUIDA 3
Via Sogliuzzo

◇ **NAPOLI**
LIBRERIA L'ATENEO
Viale Augusto, 168/170
LIBRERIA GUIDA 1
Via Portalba, 20/23
LIBRERIA GUIDA 2
Via Merliani, 118
LIBRERIA I.B.S
Salita del Casale, 18
LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO
Via Caravita, 30
LIBRERIA TRAMA
Piazza Cavour, 75

◇ **NOCERA INFERIORE**
LIBRERIA LEGISLATIVA CRISCUOLO
Via Fava, 51

◇ **POLLA**
CARTOLIBRERIA GM
Via Crispi

◇ **SALERNO**
LIBRERIA GUIDA
Corso Garibaldi, 142

EMILIA-ROMAGNA

◇ **BOLOGNA**
LIBRERIA GIURIDICA CERUTI
Piazza Tribunali, 5/F
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Castiglione, 1/C
EDINFORM S.a.s.
Via Farini, 27

◇ **CARPI**
LIBRERIA BULGARELLI
Corso S Cabassi, 15

◇ **CESENA**
LIBRERIA BETTINI
Via Vescovado, 5

◇ **FERRARA**
LIBRERIA PASELLO
Via Canonica, 16/18

◇ **FORLÌ**
LIBRERIA CAPPELLI
Via Lazzaretto, 51
LIBRERIA MODERNA
Corso A. Diaz, 12

◇ **MODENA**
LIBRERIA GOLIARDICA
Via Emilia, 210

◇ **PARMA**
LIBRERIA PIROLA PARMA
Via Farini, 34/D

◇ **PIACENZA**
NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO
Via Quattro Novembre, 160

◇ **RAVENNA**
LIBRERIA RINASCITA
Via IV Novembre, 7

◇ **REGGIO EMILIA**
LIBRERIA MODERNA
Via Farini, 1/M

◇ **RIMINI**
LIBRERIA DEL PROFESSIONISTA
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
CARTOLIBRERIA ANTONINI
Via Mazzini, 16

◇ **PORDENONE**
LIBRERIA MINERVA
Piazzale XX Settembre, 22/A

◇ **TRIESTE**
LIBRERIA EDIZIONI LINT
Via Romagna, 30
LIBRERIA TERGESTE
Piazza Borsa, 15 (gall Tergesteo)
LIBRERIA INTERNAZIONALE ITALO SVEVO
Corso Italia, 9/F

◇ **UDINE**
LIBRERIA BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
LIBRERIA TARANTOLA
Via Vittorio Veneto, 20

LAZIO

◇ **FROSINONE**
CARTOLIBRERIA LE MUSE
Via Marittima, 15

◇ **LATINA**
LIBRERIA GIURIDICA LA FORENSE
Viale dello Statuto, 28/30

◇ **RIETI**
LIBRERIA LA CENTRALE
Piazza V. Emanuele, 8

◇ **ROMA**
LIBRERIA DE MIRANDA
Viale G. Cesare, 51/E-F-G
LIBRERIA GABRIELE MARIA GRAZIA
c/o Pretura Civile, piazzale Clodio
LA CONTABILE
Via Tuscolana, 1027
LIBRERIA IL TRITONE
Via Tritone, 61/A
LIBRERIA L'UNIVERSITARIA
Viale Ippocrate, 99
LIBRERIA ECONOMICO GIURIDICA
Via S. Maria Maggiore, 121
CARTOLIBRERIA MASSACCESI
Viale Manzoni, 53/C-D
LIBRERIA MEDICHINI
Via Marcantonio Colonna, 68/70
LIBRERIA DEI CONGRESSI
Viale Civiltà Lavoro, 124

◇ **SORA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Via Abruzzo, 4

◇ **TIVOLI**
LIBRERIA MANNELLI
Viale Mannelli, 10

◇ **VITERBO**
LIBRERIA DE SANTIS
Via Venezia Giulia, 5
LIBRERIA "AR"
Palazzo Uffici Finanziar. - Pietrare

LIGURIA

◇ **CHIAVARI**
CARTOLERIA GIORGINI
Piazza N.S. dell'Orto, 37/38

◇ **GENOVA**
LIBRERIA GIURIDICA BALDARO
Via XII Ottobre, 172/R

◇ **IMPERIA**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Viale Matteotti, 43/A-45

◇ **LA SPEZIA**
CARTOLIBRERIA CENTRALE
Via dei Colli, 5

◇ **SAVONA**
LIBRERIA IL LEGGIO
Via Montenotte, 36/R

LOMBARDIA

◇ **BERGAMO**
LIBRERIA ANTICA E MODERNA
LORENZELLI
Viale Giovanni XXIII, 74

◇ **BRESCIA**
LIBRERIA QUERINIANA
Via Trieste, 13

◇ **BRESSO**
CARTOLIBRERIA CORRIDONI
Via Corridoni, 11

◇ **BUSTO ARSIZIO**
CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO
Via Milano, 4

◇ **COMO**
LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI
Via Mentana, 15
NANI LIBRI E CARTE
Via Cairoli, 14

◇ **CREMONA**
LIBRERIA DEL CONVEGNO
Corso Campi, 72

◇ **GALLARATE**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Piazza Risorgimento, 10
LIBRERIA TOP OFFICE
Via Torino, 8

◇ **LECCO**
LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI
Corso Mart. Liberazione, 100/A

◇ **LODI**
LA LIBRERIA S.a.s.
Via Defendente, 32

◇ **MANTOVA**
LIBRERIA ADAMO DI PELLEGRINI
Corso Umberto I, 32

◇ **MILANO**
LIBRERIA CONCESSIONARIA
IPZS-CALABRESE
Galleria V. Emanuele II, 15

◇ **MONZA**
LIBRERIA DELL'ARENGARIO
Via Mapelli, 4

◇ **PAVIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE GARZANTI
Palazzo dell'Università

◇ **SONDRIO**
LIBRERIA ALESSO
Via Caimi, 14

Segue: **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

◇ **VARESE**
LIBRERIA PIROLA DI MITRANO
Via Albuzzi, 8

MARCHE

◇ **ANCONA**
LIBRERIA FOGOLA
Piazza Cavour, 4/5/6

◇ **ASCOLI PICENO**
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8

◇ **MACERATA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA
Via Don Minzoni, 6

◇ **PESARO**
LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
Via Mameli, 34

◇ **S. BENEDETTO DEL TRONTO**
LA BIBLIOFILA
Viale De Gasperi, 22

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
CENTRO LIBRARIO MOLISANO
Viale Manzoni, 81/83
LIBRERIA GIURIDICA DI E.M.
Via Capriglione, 42-44

PIEMONTE

◇ **ALBA**
CASA EDITRICE ICAP
Via Vittorio Emanuele, 19

◇ **ALESSANDRIA**
LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI
Corso Roma, 122

◇ **ASTI**
LIBRERIA BORELLI
Corso V. Alfieri, 364

◇ **BIELLA**
LIBRERIA GIOVANNACCI
Via Italia, 14

◇ **CUNEO**
CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Galimberti, 10

◇ **NOVARA**
EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
Via Costa, 32

◇ **TORINO**
CARTIERE MILIANI FABRIANO
Via Cavour, 17

◇ **VERBANIA**
LIBRERIA MARGAROLI
Corso Mameli, 55 - Intra

PUGLIA

◇ **ALTAMURA**
LIBRERIA JOLLY CART
Corso V. Emanuele, 16

◇ **BARI**
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
Via Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
Via P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
Via Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16

◇ **BRINDISI**
LIBRERIA PIAZZO
Piazza Vittoria, 4

◇ **CERIGNOLA**
LIBRERIA VASCIAVEO
Via Gubbio, 14

◇ **FOGGIA**
LIBRERIA ANTONIO PATIERNO
Via Dante, 21

◇ **LECCE**
LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO
Via Palmieri, 30

◇ **MANFREDONIA**
LIBRERIA IL PAPIRO
Corso Manfredi, 126

◇ **MOLFETTA**
LIBRERIA IL GHIGNO
Via Campanella, 24

◇ **TARANTO**
LIBRERIA FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **ALGHERO**
LIBRERIA LOBRANO
Via Sassari, 65

◇ **CAGLIARI**
LIBRERIA F.LLI DESSÌ
Corso V. Emanuele, 30/32

◇ **ORISTANO**
LIBRERIA CANU
Corso Umberto I, 19

◇ **SASSARI**
LIBRERIA AKA
Via Roma, 42
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11

SICILIA

◇ **ACIREALE**
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s
Via Caronda, 8/10

◇ **AGRIGENTO**
TUTTO SHOPPING
Via Panoramica dei Templi, 17

◇ **ALCAMO**
LIBRERIA PIPITONE
Viale Europa, 61

◇ **CALTANISSETTA**
LIBRERIA SCIASCIA
Corso Umberto I, 111

◇ **CASTELVETRANO**
CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA
Via Q. Sella, 106/108

◇ **CATANIA**
LIBRERIA ARLIA
Via Vittorio Emanuele, 62
LIBRERIA LA PAGLIA
Via Etnea, 393
LIBRERIA ESSEGICI
Via F. Riso, 56

◇ **ENNA**
LIBRERIA BUSCEMI
Piazza Vittorio Emanuele, 19

◇ **GIARRE**
LIBRERIA LA SENORITA
Corso Italia, 132/134

◇ **MESSINA**
LIBRERIA PIROLA MESSINA
Corso Cavour, 55

◇ **PALERMO**
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
Via Villaermosa, 28
LIBRERIA FORENSE
Via Maqueda, 185
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
Piazza S. G. Bosco, 3
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Piazza V. E. Orlando, 15/19
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
Via Ruggero Settimo, 37
LIBRERIA FLACCOVIO DARIO
Viale Ausonia, 70
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
Via Galletti, 225

◇ **RAGUSA**
CARTOLIBRERIA GIGLIO
Via IV Novembre, 39

◇ **S. GIOVANNI LA PUNTA**
LIBRERIA DI LORENZO
Via Roma, 259

◇ **TRAPANI**
LIBRERIA LO BUE
Via Cascio Cortese, 8
LIBRERIA GIURIDICA DI SAFINA
Corso Italia, 81

TOSCANA

◇ **AREZZO**
LIBRERIA PELLEGRINI
Via Cavour, 42

◇ **FIRENZE**
LIBRERIA ALFANI
Via Alfani, 84/86 R
LIBRERIA MARZOCCO
Via de' Martelli, 22 R
LIBRERIA PIROLA «già Etruria»
Via Cavour, 46 R

◇ **GROSSETO**
NUOVA LIBRERIA S.n.c.
Via Mille, 6/A

◇ **LIVORNO**
LIBRERIA AMEDEO NUOVA
Corso Amedeo, 23/27
LIBRERIA IL PENTAFOGLIO
Via Fiorenza, 4/B

◇ **LUCCA**
LIBRERIA BARONI ADRI
Via S. Paolino, 45/47
LIBRERIA SESTANTE
Via Montanara, 37

◇ **MASSA**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Europa, 19

◇ **PISA**
LIBRERIA VALLERINI
Via dei Mille, 13

◇ **PISTOIA**
LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
Via Macallè, 37

◇ **PRATO**
LIBRERIA GORI
Via Ricasoli, 25

◇ **SIENA**
LIBRERIA TICCI
Via Terme, 5/7

◇ **VIAREGGIO**
LIBRERIA IL MAGGIOLINO
Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **BOLZANO**
LIBRERÍA EUROPA
Corso Italia, 6

◇ **TRENTO**
LIBRERIA DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO**
LIBRERIA LUNA
Via Gramsci, 41

◇ **PERUGIA**
LIBRERIA SIMONELLI
Corso Vannucci, 82
LIBRERIA LA FONTANA
Via Sicilia, 53

◇ **TERNI**
LIBRERIA ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **CONEGLIANO**
LIBRERIA CANOVA
Corso Mazzini, 7

◇ **PADOVA**
IL LIBRACCIO
Via Portello, 42
LIBRERIA DIEGO VALERI
Via Roma, 114
LIBRERIA DRAGHI-RANDI
Via Cavour, 17/19

◇ **ROVIGO**
CARTOLIBRERIA PAVANELLO
Piazza V. Emanuele, 2

◇ **TREVISO**
CARTOLIBRERIA CANOVA
Via Calmaggiore, 31
LIBRERIA BELLUCCI
Viale Monfenera, 22/A

◇ **VENEZIA**
CENTRO DIFFUSIONE PRODOTTI I.P.Z.S.
S. Marco 1893/B - Campo S. Fantin
LIBRERIA GOLDONI
S. Marco 4742/43

◇ **VERONA**
LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE
Via Costa, 5
LIBRERIA GROSSO GHELFI BARBATO
Via G. Carducci, 44
LIBRERIA L.E.G.I.S.
Via Adigetto, 43

◇ **VICENZA**
LIBRERIA GALLA 1880
Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:
- **— presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;**
- **— presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10) e presso le librerie concessionarie consegnando gli avvisi a mano, accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1996

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1996
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1996 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1996

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA

Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari:

- annuale	L. 385.000
- semestrale	L. 211.000

Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale

- annuale	L. 72.500
- semestrale	L. 50.000

Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee

- annuale	L. 216.000
- semestrale	L. 120.000

Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:

- annuale	L. 72.000
- semestrale	L. 49.000

Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni.

- annuale	L. 215.500
- semestrale	L. 118.000

Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali:

- annuale	L. 742.000
- semestrale	L. 410.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto con la somma di* **L. 96.000,** *si avrà diritto a ricevere l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 1996.*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II* e *III*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L. 2.750
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L. 134.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L. 87.500
Prezzo di vendita di un fascicolo	L. 8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1996
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L. 1.300.000
Vendita singola: per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L. 1.500
per ogni 96 pagine successive	L. 1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L. 4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983 — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L. 360.000
Abbonamento semestrale	L. 220.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189